

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO Y LA CONSERVACIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO**

**Análisis de la participación de la mujer en la gestión integrada del  
recurso hídrico en Nicaragua, con énfasis en la subcuenca del río  
Jucuapa, Matagalpa**

Tesis sometida a consideración de la Escuela de Posgrado, Programa de Educación  
para el Desarrollo y la Conservación del Centro Agronómico Tropical de Investigación  
y Enseñanza como requisito para optar por el grado de:

*Magister Scientiae* Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas

Por

Evelia Centeno Altamirano

Turrialba, Costa Rica, 2007

Esta tesis ha sido aceptada en su presente forma por el Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación y la Escuela de Posgrado del CATIE, y aprobada por el Comité Consejero de la estudiante como requisito parcial para optar por el grado de:

**Magister Scientiae en Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas**

**FIRMANTES:**



---

Francisco Jiménez Otárola, Dr.Sc.  
**Consejero Principal**



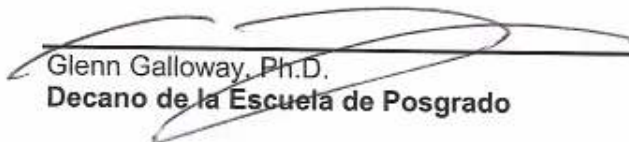
---

Isabel Gutiérrez Montes, Ph.D.  
**Miembro del Comité Consejero**



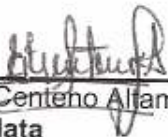
---

Jackeline Siles Calvo, M.Sc.  
**Miembro del Comité Consejero**



---

Glenn Galloway, Ph.D.  
**Decano de la Escuela de Posgrado**



---

Evelia Centeno Alfamirano  
**Candidata**

## DEDICATORIA

A Dios Todo poderoso por que me dio la oportunidad de ingresar al CATIE, por que nunca me abandona, siempre está conmigo dándome fortaleza, cariño, comprensión en los momentos más difíciles de mi vida. Gracias Dios eres lo mejor.

A mi hijita Patricia Junieth y a mis hijitos Oscar Racheed y Erick Ramón, quienes han sido mi mayor inspiración, motivación y mi aliciente en los esfuerzos para superarme en mi formación profesional, quienes al final fueron los que soportaron cada situación difícil en mi ausencia. Por su amor, sacrificio y espera en todo este tiempo que no he podido darles. Dios los bendiga por eso mis tesoros.

A todas las mujeres que han contribuido para que nuestro esfuerzo en la gestión del agua y otros procesos de desarrollo sea valorado y reconocido, para que cada día aportemos más y podamos ser tomadas en cuenta en la toma de decisiones y tener mayor participación activa, sobre todo en lo que refiere al saneamiento del agua que tanto necesitamos.

A mi pequeña pero grande, Nicaragua por que sabemos que siempre ha salido triunfante al final de cada lucha.

*Por un breve momento te abandoné, pero  
te recogeré con grandes misericordias”.  
Isaías 54:7*

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero a mi Dios todo poderoso que me brindó la oportunidad de ingresar al CATIE, el tiene un propósito especial para mi y este es el inicio. Gracias Dios Te amo.

Muy especialmente a mi profesor y consejero principal, Dr.Sc. Francisco Jiménez por ser un elemento fundamental en mi formación y por ser la persona que ha estado ahí siempre conmigo, brindándome sus sabios consejos sobre las situaciones difíciles que se me presentaron en el transcurso en estos dos años.

Al Doctor Noel Pallaís Checa quien ha sido una persona muy especial e incondicional, siempre dispuesto a apoyarme en todo para poder culminar esta etapa profesional tan importante y sobre todo por su confianza en mí.

A la agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI) quien a través del programa CATIE / FOCUENCAS II me facilitó el financiamiento para realizar mi maestría.

Al Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria, quienes facilitaron mis estudios manteniendo mi puesto de trabajo en este periodo y me brindaron apoyo en la realización de mi trabajo de campo.

A las miembros de mi comité consejero Ph. D. Isabel Gutiérrez Montes y a la M.Sc Jackeline Siles Calvo, quienes aportaron valiosos conocimientos para realizar mi estudio, con quienes me sentí muy valorada en mis esfuerzos e iniciativas y quienes contribuyeron a la formación de un pilar muy importante en mi vida. Mis profundos respetos.

A la Profesora Concepción Granados y Erick Leiva Granados por cuidar siempre de mis hijos en mi ausencia, sin su apoyo no hubiese sido posible la culminación de este triunfo.

A los funcionarios del INTA Centro – Norte, Matagalpa, en especial a los ingenieros Roger Mendoza, José Ramón y Juan Molina, quienes fueron de mucho apoyo y colaboración en la aplicación de entrevistas y la realización de talleres con los actores locales. A la estudiante Noelia García Salazar quien me colaboró en el levantamiento de información a través de la implementación de entrevistas a los actores locales.

A la secretaria ejecutiva del programa FOCUENCAS II, Matagalpa, Lic. Rubi Castro por facilitarme documentación solicitada y por su amabilidad conmigo siempre.

A los actores locales, municipales y nacionales (ALMAT, CMM, INTA, MCN, FUMDEC, UNAG, MINSA, CATIE-OTN, MAGFOR, MARENA, MINSA, MINED, UNICAFE, ENACAL y FOCUENCAS II) que me brindaron minutos de su preciado tiempo para aplicar las entrevistas, sin su apoyo mi investigación no hubiese sido posible.

Finalmente a mi familia más cercana aquí en CATIE, quienes han sido mi consuelo en los momentos más duros y difíciles Jeymmi, Marcelito y Gesine, al Hno. Rodolfo Hernández y la Hna. María Elena. Gracias Dios por ponerlos en mi camino.

# CONTENIDO

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>iv</b>
<b>CONTENIDO .....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>ix</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS .....</b>	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>xiv</b>
<b>LISTA DE UNIDADES, ABREVIATURAS Y SIGLAS .....</b>	<b>xv</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.2 PROBLEMÁTICA.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	4
1.4 OBJETIVOS.....	8
1.4.1 Objetivo general.....	8
1.4.2 Objetivos específicos .....	8
1.4.3 Preguntas orientadoras.....	9
<b>2. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>10</b>
2.1 Cuenca hidrográfica.....	10
2.2 El enfoque de manejo de cuencas.....	10
2.3 Manejo integrado de cuencas hidrográficas.....	11
2.4 Gestión de cuencas .....	13
2.5 Cogestión de cuencas .....	14
2.6 Gestión integrada de los recursos hídricos .....	14
2.7 Marco legal .....	15
2.8 Participación de la mujer.....	16
2.9 Transversalización del enfoque de género.....	17
2.10 Institucionalización del enfoque de género .....	18
2.11 Estudios de caso sobre participación de la mujer en la GIRH .....	18
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>23</b>
3.1 Ubicación de la subcuenca del río Jucuapa .....	23
3.2 Descripción del área de estudio.....	24
3.2.1 Aspectos biofísicos .....	24
3.2.2 Aspectos socioeconómicos .....	26
3.3 Metodología del estudio.....	28

3.3.1 Análisis del marco legal e institucional de Nicaragua .....	29
3.3.2 Programas, proyectos y planes que incluyen el papel de la mujer en la gestión ..... del recurso hídrico, en la subcuenca del río Jucuapa (a partir de año 2000) los que se encuentran en ejecución y los previstos a implementar .....	30
3.3.3 Percepción de los diversos actores locales y externos sobre papel de la mujer ..... en la gestión del recurso hídrico .....	32
3.3.4 Identificación del papel de la mujer en la gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa .....	33
3.3.5 Propuesta de estrategias y acciones que permiten la participación real de la ..... mujer en la gestión del recurso hídrico.....	33
3.4. Análisis estadístico .....	34
<b>4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>35</b>
4.1 El marco legal de Nicaragua y la participación de la mujer en la GIRH .....	35
4.2 Marco institucional nacional y la participación de la mujer en la GIRH .....	44
4.3 El marco institucional municipal y la participación de la mujer en la GIRH .....	46
4.4 Capacidad institucional para incluir el enfoque de género en la GIRH .....	52
4.5 Proyectos ejecutados, en ejecución y a ejecutarse .....	54
4.5.1 Proyectos ejecutados .....	54
4.5.2 Proyectos en ejecución .....	63
4.5.3 Proyectos previstos a ejecutar .....	67
4.5.4 Conocimiento de las personas entrevistadas sobre las instituciones y organizaciones que representan .....	70
4.6 Papel de la mujer en la gestión de agua según percepción de actores locales, municipales y nacionales .....	79
4.6.1 Escolaridad de los actores locales entrevistados .....	81
4.6.2 Limitaciones y oportunidades de las mujeres para participar en la GIRH .....	82
4.6.3 Participación de la mujer en la gestión del agua y logros observados en la subcuenca del río Jucuapa según actores locales y municipales.....	90
4.6.4 Logros y estrategias aplicadas para promover la participación de la mujer desde .. el nivel nacional .....	94
4.7. Papel que debería tener la mujer en la gestión del agua .....	96
4.8. Propuesta de estrategias y acciones sobre la participación real de la mujer en la gestión del agua según la visión y opinión de los tres grupos de actores entrevistados ..	100
4.9. Reflexiones y propuesta de estrategias y acciones para promover o facilitar la participación activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa	104
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>111</b>

5.1 Conclusiones .....	111
5.2 Recomendaciones .....	113
<b>6. LITERATURA CITADA .....</b>	<b>115</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>120</b>



Centeno A, E. 2007. Análisis de la participación de la mujer en la gestión integrada del recurso hídrico en Nicaragua, con énfasis en la subcuenca del río Jucuapa, Matagalpa. Tesis Mag.Sc. Turrialba, CR. CATIE, 154 p.

## RESUMEN

Se analizó la participación de la mujer en la gestión integrada del recurso hídrico (GIRH) en la subcuenca del río Jucuapa en Nicaragua, integrando además, una visión nacional desde la perspectiva del marco legal y de la institucionalidad. Los resultados muestran que ninguna ley menciona de manera explícita la participación de la mujer en la GIRH, aunque existen normativas (leyes, decretos, ordenanzas y reglamentos) que promueven y facilitan su participación en el manejo de los recursos naturales en general. Existe una ordenanza de la Municipalidad de Matagalpa que crea el comité ejecutivo de gestión de la subcuenca del río Jucuapa, la cual establece igualdad de género en la integración de dicho comité, así como un cargo específico para la representación de la mujer. Al nivel municipal existen cuatro entes relacionados directamente con el recurso hídrico, dos de ellos, los Comités de Agua Potable y Saneamiento y el Ministerio de Salud, tienen responsabilidades directas en el agua para consumo humano, mientras que los otros dos, el Movimiento Comunal Nicaragüense y el Comité Ejecutivo de la subcuenca desarrollan proyectos específicos para mejorar el recurso hídrico en general. Existen limitaciones para la participación de la mujer en la GIRH, las cuales se deben principalmente a las funciones tradicionales impuestas o establecidas para mujeres y hombres por la cultura patriarcal. Las principales oportunidades y fortalezas para la participación de la mujer en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa están vinculadas a la existencia de instituciones y organizaciones que promueven su participación activa en diversas actividades y toma de decisiones, así como la presencia de mujeres con capacidad de gestionar y asumir responsabilidades, desde el nivel local hasta el nacional. Los actores locales reconocen que la participación de la mujer es importante en el manejo del agua, por su papel directo en la provisión, uso y conservación del agua para consumo humano. Con base en los resultados encontrados se proponen estrategias y acciones para promover y facilitar la participación de la mujer en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa, vinculando de manera directa a todas las instituciones y organizaciones que tienen presencia en la misma, pero asignando el liderazgo principal al Comité Ejecutivo de la subcuenca.

Palabras Claves: marco legal institucional, marco legal nacional, equidad de género, organización local, institucionalización de género.

Centeno A, E. 2007. Analysis of the participation of women in the integrated management of water resources in Nicaragua with emphasis on the sub-watershed of Jucuapa River, Matagalpa. M.Sc.Thesis Turrialba, Costa Rica. CATIE. 154 p.

## **SUMMARY**

The present study analyses the participation of women in the integrated management of water resources in the sub- watershed of Jucuapa River in Nicaragua, including an analysis of the national legal and institutional framework. The results indicate that there is no law which explicitly mentions the participation of women in the management of water resources; even though, there do exist norms which promote and facilitate their participation in the management of natural resources in general. The Municipality of Matagalpa created an executive management board for the Jucuapa sub- watershed establishing gender equity and a special position for the representation of women. At the municipal level, four institutions are directly linked with water resources, two of them are responsible for potable water and the other two developed projects to improve the quality of water resources in general. The limitations towards women's participation in water resources integrated management are mainly related to a patriarchal culture predominating in Nicaragua. Opportunities for their participation are provided by institutions and organizations which promote the active participation of women in different activities and decision-making processes at local and national levels. Local stakeholders acknowledge that women's participation in water management is essential since they play a decisive role with regard to the provision, use and conservation of water. Strategies and activities must be developed to promote and facilitate the participation of women in the integrated management of water resources in the Jucuapa River sub-watershed, establishing direct links with all organizations and institutions located in the area. Principal leadership should remain with the executive management board.

Key words: institutional legal framework, national legal framework, gender equity, local organization, gender institutionalization.

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tamaño de la muestra para la aplicación de entrevistas a mujeres .....	31
Cuadro 2. Tamaño de la muestra para la aplicación de entrevistas a hombres .....	31
Cuadro 3. Leyes que promueven y facilitan la participación de la mujer de manera directa...	35
Cuadro 4. Leyes que promueven y facilitan la participación de la mujer de manera indirecta	36
Cuadro 5. Instituciones consultadas al nivel nacional que cuentan con una política, ..... estrategia o unidad de género .....	45
Cuadro 6. Instituciones consultadas al nivel municipal que promueven o facilitan ..... la participación de la mujer en los proyectos ejecutados .....	47
Cuadro 7. Frecuencias absolutas y relativas, por género, de menciones de instituciones ..... y organizaciones que han ejecutado proyectos, relacionados con agua en la subcuenca del ... río Jucuapa.....	56
Cuadro 8. Frecuencias relativas (%), por género, de menciones de los actores locales ..... de instituciones con proyectos relacionados con agua, ejecutados en la subcuenca del ..... río Jucuapa.....	58
Cuadro 9. Presencia de instituciones y organizaciones relacionada con la gestión del agua .... de manera directa e indirecta, en la subcuenca del río Jucuapa por comunidad .....	58
Cuadro 10. Frecuencias absolutas y relativas (%) por género, de menciones de ..... proyectos relacionados con el agua, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa.....	59
Cuadro 11. Frecuencias relativas (%) por género de menciones para los proyectos ..... ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa, relacionados con gestión de agua.....	60
Cuadro 12. Proyectos relacionados con el agua, por comunidad, ejecutados por ..... las instituciones y organizaciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa.....	61
Cuadro 13. Proyectos relacionados con agua de manera directa e indirecta, ejecutados en..... la subcuenca del río Jucuapa .....	62
Cuadro 14. Frecuencias absolutas y relativas (%), por género, de menciones de ..... proyectos relacionados con el agua en proceso de ejecución en la subcuenca del río ..... Jucuapa.....	63
Cuadro 15. Proyectos relacionados con el agua, en ejecución por comunidad, por ..... las instituciones y organizaciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa.....	64
Cuadro 16. Frecuencias relativas (%) por género de menciones de proyectos relacionados .... con el agua, en proceso de ejecución en la subcuenca del río Jucuapa.....	65

Cuadro 17. Frecuencias absolutas, por género, de menciones de instituciones con proyectos relacionados con el agua, en ejecución en la subcuenca del río Jucuapa	65
Cuadro 18. Frecuencias relativas (%), por género, de instituciones con proyectos relacionados con el agua, en ejecución en la subcuenca del río Jucuapa	66
Cuadro 19. Frecuencias absolutas y relativas (%), por género, de menciones de proyectos relacionados con el agua, previstos para ejecución en la subcuenca del río Jucuapa	67
Cuadro 20. Frecuencias relativas (%), por género, de menciones de proyectos relacionados con el agua, previstos para ejecución en la subcuenca del río Jucuapa	68
Cuadro 21. Proyectos relacionados con el agua, previstos a ejecutarse por comunidad, por las instituciones y organizaciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa	69
Cuadro 22. Frecuencias absolutas y relativas (%), por género, de menciones de instituciones con proyectos relacionados con el agua, previstos a ejecutarse en la subcuenca del río Jucuapa	69
Cuadro 23. Frecuencias relativas (%), por género, de menciones de instituciones con proyectos relacionados con el agua, previstos a ejecutar en la subcuenca del río Jucuapa	70
Cuadro 24. Frecuencias absolutas y relativas (%), de menciones de funcionarios de instituciones relacionadas con gestión de agua, con presencia en la subcuenca del río Jucuapa	71
Cuadro 25. Frecuencias relativas (%), de menciones de funcionarios de instituciones relacionadas con gestión de agua, con presencia en la subcuenca del río Jucuapa	72
Cuadro 26. Frecuencias absolutas y relativas (%) por grupos para las distintas instituciones con presencia en la subcuenca del río Jucuapa relacionados con gestión de agua	73
Cuadro 27. Frecuencias absolutas y relativas (%), de funcionarios, de menciones sobre proyectos relacionados con el agua, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa	74
Cuadro 28. Frecuencias absolutas y relativas (%), del conocimiento de los grupos consultados, sobre la ejecución de proyectos relacionados con el agua, subcuenca del río Jucuapa	75
Cuadro 29. Proyectos relacionados con el agua, ejecutados en las diferentes comunidades de la subcuenca del río Jucuapa	76
Cuadro 30. Escolaridad de las mujeres entrevistadas por comunidad	81
Cuadro 31. Escolaridad de los hombres entrevistados por comunidad	82

Cuadro 32. Escolaridad según género de la muestra de población entrevistada .....	82
Cuadro 33. Limitaciones y debilidades de las mujeres para participar en la GIRH en ..... la subcuenca del río Jucuapa .....	84
Cuadro 34. Percepción de los actores locales, municipales y nacionales sobre las ..... limitaciones y debilidades que se les presentan a las mujeres para participar en la GIRH.....	85
Cuadro 35. Oportunidades y fortalezas de las mujeres para participar en la GIRH en ..... la subcuenca del río Jucuapa .....	86
Cuadro 36. Percepción de los actores locales, municipales y nacionales sobre ..... las oportunidades y fortalezas que tienen las mujeres para participar en la GIRH.....	87
Cuadro 37. Estrategias y acciones aplicadas en instituciones al nivel municipal para facilitar ... la participación de la mujer .....	95
Cuadro 38. Estrategias y acciones aplicadas en instituciones al nivel nacional para facilitar .... la participación de la mujer .....	96
Cuadro 39. Estrategias y acciones presentadas por los actores nacionales, priorizadas por .... los actores locales, que dependen de los facilitadores .....	102
Cuadro 40. Estrategias y acciones presentadas por los actores nacionales, priorizadas por..... los actores locales, que dependen de actores directos (locales) .....	102
Cuadro 41. Estrategias y acciones presentadas por los actores municipales, priorizadas ..... por los actores locales, que dependen de facilitadores.....	103
Cuadro 42. Estrategias y acciones presentadas por los actores locales, priorizadas por ..... los actores locales, que dependen de facilitadores.....	103
Cuadro 43. Propuesta de estrategias que dependen de los facilitadores para promover..... y facilitar la participación real y activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca ..... del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores nacionales .....	107
Cuadro 44. Propuesta de estrategias que dependen de los facilitadores para promover ..... y facilitar la participación real y activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca ..... del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores municipales .....	108
Cuadro 45. Propuesta de estrategias que dependen de los actores directos para promover .... y facilitar la participación real de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del ..... río Jucuapa, con base en la percepción de los actores municipales .....	109
Cuadro 46. Propuesta de estrategias que dependen de los facilitadores para promover..... y facilitar la participación real y activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca ..... del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores locales.....	110

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de la subcuenca del río Jucuapa .....	23
Figura. 2 Relación de los funcionarios y grupos consultados sobre el conocimiento de ..... las distintas instituciones con presencia en la subcuenca del río Jucuapa, relacionados ..... con gestión de agua .....	77
Figura 3. Efectos de la escasez del agua sobre las mujeres.....	89
Figura 4. Percepción de actores nacionales y municipales en Nicaragua sobre el papel ..... que debería tener la mujer en gestión del agua.....	97
Figura 5. Percepción sobre el papel de la mujer en gestión del agua de actores locales de..... la subcuenca del río Jucuapa .....	99

## LISTA DE UNIDADES, ABREVIATURAS Y SIGLAS

ALMAT	Alcaldía de Matagalpa
CAPS	Comité de Agua Potable y Saneamiento
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CEC	Comité Ejecutivo de Cuencas
CLC	Comités Locales de Cuencas
CCNM	Consejo Consultivo Nacional de la Mujer
CMM	Colectivo de mujeres de Matagalpa
CIM y DR	Comisión Interinstitucional de la Mujer y Desarrollo Rural
ENACAL	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados
FOCUENCAS II	Programa Fortalecimiento a las Cuencas Fase II
FUMDEC	Fundación Mujer y Desarrollo Económico Comunitario
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
GWA	Alianza Género y Agua
INTA	Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria
INIM	Instituto Nicaragüense de la Mujer
MAGFOR	Ministerio Agropecuario y Forestal
MINSA	Ministerio de Salud
MINED	Ministerio de Educación
MARENA	Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales
MCN	Movimiento Comunal Nicaragüense
ONG	Organismo No Gubernamental
OCSA	Obras de Conservación de Suelos y Aguas
PMA	Programa Mundial de Alimentos
UNICAFE	Unión Nicaragüense de Cafetaleros
UNAG	Unión Nicaragüense de Agricultores y Ganaderos

## 1. INTRODUCCIÓN

“La cuenca hidrográfica es un sistema donde se ubican todos los recursos naturales. Es un espacio geográfico donde interactúan diversos actores, con identidades, tradiciones y culturas heterogéneas, los cuales socializan y trabajan en función de la disponibilidad de los recursos (Jiménez 2007). Según el mismo autor. *“El manejo de cuencas hidrográficas es el conjunto de acciones que se realizan para utilizar, manejar, rehabilitar, proteger y conservar los recursos naturales en las cuencas hidrográficas de acuerdo a los enfoques sistémico, socioambiental, integral y del agua como recurso integrador de la cuenca”*.

Uno de los componentes fundamentales del manejo de cuencas es la gestión integrada del agua, definida según GWP (2000), como *“un proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales”*. La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) y los principios de equidad, eficacia y sostenibilidad sobre los cuales se sustenta, plantea promover cambios en conceptos y prácticas que se consideran fundamentales para un mejor manejo del agua. La igualdad y la equidad son esenciales para el uso sostenible, el manejo y la conservación de las cuencas, y por ende del recurso hídrico.

Según Siles et ál. (2003), *“Todo uso y manejo de los recursos naturales se ven afectados por las relaciones de género. Es decir, las mujeres y hombres tienen acceso y control desigual sobre los recursos, los impactan de manera diferenciada y viven las consecuencias derivadas de la degradación ambiental distintamente”*. La GIRH, al involucrar la equidad, promueve el derecho de participación de hombres y mujeres, y toma en cuenta sus necesidades e intereses en relación con el uso, abastecimiento, administración y conservación del recurso hídrico.

Al reconocer y entender estas diferencias, existe la necesidad de explorar distintos mecanismos y emprender acciones para el fortalecimiento del capital social, natural y humano, de manera equitativa, que permita incrementar el acceso a la mujer en la toma de decisiones (capital político) y ampliar espacios donde esta pueda participar de manera activa en la gestión del recurso hídrico, tomando en cuenta que su participación es necesaria para el desarrollo económico, social y humano de la sociedad.



La experiencia ha demostrado continuamente que los programas, proyectos o planes que consideran la especificidad y capacidad plena de hombres y mujeres, y su participación desde esa perspectiva en la GIRH, tienen mayores probabilidades de mejorar su impacto, efectividad y la sostenibilidad, lo que se refleja a través de diversos estudios que han realizado organizaciones como la GWA desde su creación en el 2000, el Banco Mundial y el Centro Internacional del agua a través del informe sobre el programa de agua y saneamiento, entre otros. Esto parece estar relacionado con la apropiación diferenciada de este proceso que experimentan estos grupos de la sociedad. Por lo tanto, se considera que la participación de la mujer es de gran importancia y que se debe tomar en cuenta en la política sobre gestión del agua, así como también deben estar representadas en los procesos de uso, manejo, conservación del recurso y en el manejo y gestión integrada de cuencas, asumiendo una responsabilidad en los organismos de cuencas y/o comités de cuencas. Toda esta participación debe estar relacionada con el empoderamiento y creación de capacidad que faciliten su integración real en la gestión.

Este estudio analiza cómo la instrumentación de políticas nacionales y acciones institucionales, así como locales, pueden facilitar o promover la participación activa de la mujer en la gestión del agua. Como punto de partida del análisis, se tiene que existen avances para promover y facilitar la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico en Nicaragua, tanto en el marco legal, institucional y local de manera que contribuyen a disminuir las inequidades existentes en el ámbito de los programas y proyectos. Al nivel local, municipal y nacional se reflejan diversidades y similitudes en la importancia, el papel, limitantes y oportunidades sobre la participación en la gestión del agua. Asimismo se proponen las estrategias y acciones que se pueden implementar que conlleven a la participación activa de la mujer en la gestión del agua a través del manejo integrado de cuencas hidrográficas.

## **1.2 PROBLEMÁTICA**

Baltodano (2005) expresa que muchas veces los problemas con relación a la provisión y disponibilidad del agua están dados por la falta de gestión e involucramiento de los diferentes actores, tanto locales como externos. Por lo tanto, se puede considerar que es necesario definir el rol de cada uno de los actores locales, municipales y nacionales que tienen relación directa e indirecta con la gestión de agua presentes en la subcuenca, que permita un proceso de negociación, participación y equidad, mediante acciones o estrategias

que faciliten ese proceso, para lograr la sostenibilidad de los planes de gestión de agua que conlleve a la participación activa de todos los actores de la subcuenca.

Las mujeres constituyen un poco más de la mitad de la población mundial, regional y nacional, por lo que el tema de la gestión del agua debe incorporar sus perspectivas, sus necesidades y sus capacidades en todos los campos, ya sea como amas de casa y madres, como administradoras y gestoras comunitarias, como técnicas y profesionales en el área de recursos hídricos, como planificadoras y tomadoras de decisiones, como autoridades políticas, etc. Al nivel urbano, periurbano y rural son las mujeres las responsables de la provisión del agua a los hogares y quienes recolectan, la hacen potable y luego se preocupan por la adecuada disposición de aguas residuales para proteger a su familia de posibles focos de infección.

Siles et ál. (2003) expresan que realizar el manejo de cuencas hidrográficas desde la perspectiva de género brinda la oportunidad de promover la equidad. Este enfoque permite la construcción de procesos de gestión y manejo del recurso hídrico equitativo, donde se acceda la participación a mujeres y hombres. *Pero, "la incorporación del enfoque de género, no sólo es ver que se tienen tantos hombres y mujeres, sino ver las condiciones y oportunidades para el acceso a los cargos en la toma de decisiones, asimismo la participación en las diversas actividades de acuerdo a las diferenciaciones de género"*<sup>1</sup>. Bajo este contexto, generalmente, los programas y proyectos al ser formulados aplican él, las y los, y no se construyen bajo el enfoque de género desde el principio de su formulación, lo cual muchas veces dificulta el apoyo o punto de vista de la mujer misma.

Aguilar et ál. (1999) plantean que "¿Cómo se puede hablar de ciudadanía plena cuando un elevado porcentaje de las mujeres no pueden, no se les permite o no pueden ejercerla? y ¿Cómo se puede hablar de democracia cuando un 50% de las personas no participan o se les limita su participación?".

Lo antes planteado no es ajeno a la situación en la subcuenca del río Jucuapa, donde se observa que de la población total, las mujeres representan un 47%, sin embargo, en la actualidad según información referida por el CEC sólo el 14% del total de los cargos en los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS) son ejercidos por ellas, representando un 0.23% del total de la población de la subcuenca.

---

<sup>1</sup> Percepción de actores nacionales en entrevistas aplicadas.

Asimismo lo expresa Orozco (2006) cuando plantea que existe una limitada participación de las mujeres en los CAPS y que debido a esta situación, se puede tener fracasos en los proyectos relacionados con la provisión y disponibilidad del agua, por consiguiente, las más perjudicadas vendrían a ser las mujeres, niños y niñas que generalmente son quienes se encargan de la provisión del vital líquido al hogar.

Según GWP – CA (2004) Nicaragua tiene un capital hídrico de 38,668 m<sup>3</sup> per cápita, lo que significa que el problema no es de falta de agua, sino de calidad y cómo administrarla y como generar capacidad organizativa e institucional para gestionarla social, cultural, ambiental y económicamente, a fin de hacerla sostenible y eso debe incluir la equidad de género.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

A partir de 1992 en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, a través de los principios de Dublín, se ha considerado la importancia de la participación de la mujer en la conservación y provisión del recurso hídrico, reconociendo que *“La mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua”*. De igual manera se reconoce en *La Plataforma de Acción de Beijing (1995)*, la cual destacó el medio ambiente como una esfera de especial preocupación y señaló que existen *“desigualdades basadas en el género en la gestión de los recursos naturales y la protección del medio ambiente”*. Se acordaron los siguientes tres objetivos estratégicos: *(1) lograr la participación activa de la mujer en la adopción de decisiones relativas al medio ambiente en todos los niveles; (2) integrar las preocupaciones y perspectivas de género en las políticas y programas en favor del desarrollo sostenible; y (3) fortalecer o establecer mecanismos para evaluar los efectos de las políticas de desarrollo y medio ambiente en la mujer (GWA – PNUD 2006)*. Además se hace mención sobre disposiciones realizadas en diciembre de 2003, por la Asamblea General de las Naciones Unidas donde se proclamó (mediante resolución 58/217), el período 2005 - 2015 como la Década Internacional para la Acción, *“El agua, fuente de vida”*, e hizo un llamado a ocuparse más a fondo de la ejecución de los programas y proyectos relativos al agua, *“y que al mismo tiempo se trate de asegurar la participación e intervención de la mujer en las medidas de desarrollo relacionadas con el agua.”*

Durante el IV Foro Mundial del Agua realizado en la ciudad de México en marzo del 2006, se resaltaron algunas declaraciones estratégicas de las mujeres, donde estas reconocen que el derecho humano al agua determina: el suministro de agua aceptable, física y económicamente accesible y en cantidad suficiente. Además realizan algunas recomendaciones dentro de las cuales se puede resaltar, *“Todas las instituciones relacionadas con el agua, deben reconocer y respetar el papel central de las mujeres así como otorgarles los derechos en cuanto a la protección y manejo del agua; por lo tanto, estas instituciones deben desarrollar e implementar las políticas de equidad de género con la total participación y representación de la mujer”*, de igual manera hacen referencia sobre el reconocimiento por parte de los usuarios; *“Todos los usuarios deben reconocer que el empoderamiento de la mujeres es esencial para la erradicación de la pobreza y la generación del medio ambiente”*. Por esta razón, las mujeres deben ser líderes en el desarrollo, implementación y monitoreo de las iniciativas y soluciones viables<sup>2</sup>.

Sin embargo, la participación de la mujer en la gestión, y por ende en la toma de decisiones, se ha visto limitada, debido al papel y roles asignados, relaciones de poder y brechas de género establecidos por la sociedad. Históricamente a la mujer se le ha asignado el papel de proveedora del agua y se tiene limitaciones de información para conocer cual es su participación y representación en las mesas de discusiones sobre los problemas, elaboración de política, gestión y administración, control, uso y manejo del recurso hídrico. Estos espacios de discusión son generalmente masculinos y son ellos quienes deciden y administran los sistemas. Aunque los temas relacionados al género se han reflejado en todas las declaraciones de la GIRH, no existen mecanismos operacionales ni acciones que garanticen la participación de las mujeres en los espacios de discusión y toma de decisiones. Por esta razón es necesario realizar esfuerzos especiales, elaborar y proponer estrategias y acciones que faciliten, y promuevan la participación de la mujer en todos los niveles organizacionales (GWP – TAC. 2002).

Diversos autores señalan que desde el enfoque de género y ambiente se ha contribuido a través de aportes en los siguientes aspectos: 1) la necesidad de incorporación del principio de equidad entre los géneros e intra generacionales en el acceso, uso y control de los recursos naturales; 2) la importancia de reconocer los factores de orden social y cultural que marcan el acceso y control a los recursos naturales, como las relaciones sociales de género, etnia y edad, entre otras; 3) los distintos intereses y saberes de mujeres y hombres en su

---

<sup>2</sup> revisado en <http://www.worldwaterforum4.org.mx/files/Declaraciones/Mujeres.pdf>

conservación y manejo; 4) la necesidad de construir formas participativas y democráticas de organización social que contribuyan a la conservación ambiental y la calidad de vida de las personas.

La participación, desde este enfoque, se reconoce como un proceso social por medio del cual los distintos actores, en función de los intereses propios (clase, grupo, género entre otros) intervienen directa y equitativamente por medio de sus representantes en la marcha de los distintos aspectos de la vida colectiva. Se debe reconocer entonces que las mujeres tienen responsabilidades y derechos en relación con el uso y manejo del recurso hídrico y por lo tanto, deben integrarse como actores fundamentales en su manejo. Bajo este concepto a todas las personas se les debe brindar el acceso, control y beneficio del recurso hídrico en igualdad de condiciones, con el fin de asegurar que los procesos de desarrollo sean sustentables (Siles et ál. 2003, Moriarty et ál. 2006).

Con base en el segundo principio de Dublín, (GWP 2002) que indica *“El desarrollo y la gestión del agua debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles”*, es importante considerar que la participación de la mujer en la conservación y gestión del recurso hídrico es fundamental, debido a que ella juega un papel clave en la provisión para uso doméstico, consumo y protección de este. La carencia del recurso en la unidad familiar y el saneamiento adecuado, constituye una amenaza hacia la salud, conduciendo a la baja productividad, y por ende la seguridad alimentaria de las familias.

Según Solsona y Fuertes (2003), la calidad del agua de consumo humano está relacionada directamente a las enfermedades gastrointestinales, las que constituyen una de las primeras causas de morbilidad en los países en vías de desarrollo. Por lo tanto, la promoción de este principio debe generar políticas que aborden las necesidades específicas de las mujeres y que les brinden las oportunidades para su preparación y empoderamiento, lo que les permitirá lograr una participación más efectiva en los espacios de toma de decisiones, que conlleven programas y proyectos de saneamiento para el acceso de agua de mejor calidad.

La subcuenca del río Jucuapa en Nicaragua, no es ajena a este escenario de participación de la mujer en la GIRH. Orozco (2006) expresa que existe una participación limitada de las mujeres en los CAPS, debido a que sólo el 6% de los cargos son ejercidos por ellas. Este porcentaje de participación es considerado bajo, si ellas junto con los niños son el sector

más perjudicado, en caso que los acueductos fracasen. Según el mismo autor los acueductos han contribuido mucho a que las mujeres tengan mejores facilidades para asumir su rol social, ya que su tiempo de trabajo se reduce, se evitan riesgos por accidentes, lesiones y abusos sexuales, que muchas veces sufren cuando tienen que buscar el agua en el río, quebrada o pozo. Por esta razón es necesario que las mujeres participen de manera activa en la toma de decisiones para evitar que estos servicios rurales desaparezcan.

Ante la necesidad de evidenciar y documentar cual es la participación real de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, se planteó el propósito de generar información que conlleve al reconocimiento de su participación en la gestión del agua como un bien esencial para la vida. Con base en el estudio, concienciar a los diferentes actores locales y externos sobre la necesidad e importancia de incluir a las mujeres de manera activa e integral en la planificación e implementación de los proyectos relacionados con el agua.

Por esta razón se planteó formular una propuesta de estrategias y acciones que conlleven a promover y facilitar la inclusión de las mujeres en los planes, programas y proyectos dirigidos a la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, de una manera coordinada con los actores locales y municipales, pero con un enfoque de género para asegurar la participación con igualdad y equidad de mujeres y hombres, tal y como lo cita Cruz (1999), según el informe sobre derecho humano del PNUD 1997:

*"Si no se introduce la dimensión de género en el desarrollo, se pone en peligro el propio desarrollo. Y si las estrategias encaminadas a reducir la pobreza no potencian a las mujeres, no lograrán beneficiar a toda la sociedad".* Informe sobre Desarrollo Humano, (PNUD 1997).

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la participación de la mujer en la gestión integral del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa, integrando además una visión nacional desde la perspectiva del marco legal y la institucionalidad.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

#### ***Objetivo 1***

- Analizar el marco legal e institucional que establece la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico en Nicaragua.

#### ***Objetivo 2***

- Identificar programas, proyectos y planes que contemplan el rol de la mujer en la gestión del recurso hídrico, en la subcuenca del río Jucuapa (a partir de año 2000 y previstos a implementar).

#### ***Objetivo 3***

- Analizar la percepción de diferentes actores locales y externos claves, sobre el papel de la mujer en la gestión del recurso hídrico.

#### ***Objetivo 4***

- Identificar el papel de las mujeres usuarias del agua en la subcuenca del río Jucuapa en la gestión del recurso hídrico.

#### ***Objetivo 5***

- Proponer estrategias y acciones concretas que permitan la participación real de la mujer en la toma de decisiones en los diversos procesos de gestión del recurso hídrico.

### 1.4.3 Preguntas orientadoras

- ¿Qué leyes, normas, reglamentos y ordenanzas consideran la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico?
- ¿Qué instituciones tienen relación con el recurso hídrico? ¿Cuál es su rol? ¿Cumplen su papel?
- ¿Qué capacidad tienen las instituciones encargadas de la gestión del recurso hídrico para hacer efectiva la participación de las mujeres?
- ¿En cuáles programas, proyectos o planes ha participado la mujer? ¿Cómo ha sido su participación?
- ¿Cuáles son las limitaciones y oportunidades actuales de participación?
- ¿Se visualiza algún proyecto gubernamental que contemple la participación de la mujer de manera más activa de acuerdo a sus intereses?
- ¿Cuáles son los actores locales y externos que promueven o han incluido explícitamente el papel de la mujer en sus planes de acción o trabajo? ¿Cómo se ha evidenciado en la práctica?
- ¿Cómo se valora la importancia de la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico, desde el punto de vista de los actores locales y externos?
- ¿Qué nivel jerárquico ha llegado actualmente la participación de la mujer en las instituciones encargadas de la gestión del recurso hídrico y qué grado de poder tiene para tomar decisiones?
- ¿Hasta qué nivel se debe contemplar la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico y la toma de decisiones en los comités de agua potable y saneamiento?
- ¿Cómo perciben las mujeres partícipes de los CAPS su papel en la gestión del recurso hídrico?
- ¿Cómo perciben las usuarias del agua en la subcuenca del río Jucuapa su papel en la gestión de la misma? ¿Qué coincidencia existe entre lo que ellas perciben y lo propuesto por los proyectos?
- ¿Qué estrategias y acciones concretas podrían permitir la participación real de la mujer en la gestión del agua? ¿A quién le corresponde liderar ese proceso?



## **2. MARCO REFERENCIAL**

### **2.1 Cuenca hidrográfica**

Según Jiménez (2007) desde el punto de vista geofísico la cuenca hidrográfica es una unidad natural en la cual los límites físicos están definidos por la divisoria de las aguas conocida como parteaguas. Desde un punto de vista integral, *“es la unidad de gestión definida por la red de drenaje superficial, donde interaccionan biofísica y socioeconómicamente el ser humano, los recursos naturales, los ecosistemas y el ambiente, con el agua como recurso que integra sistémicamente la cuenca”*. Sin embargo, por la influencia de las actividades antrópicas sobre la cuenca, se ha venido haciendo referencia al concepto incluyendo, un análisis sobre los componentes que la conforman e integran, la interacción de los diversos elementos y aspectos económicos, sociales y ambientales que influyen en su comportamiento, haciendo énfasis en la cuenca hidrográfica como unidad de planificación, manejo y gestión de los recursos naturales desde el enfoque de sistemas.

### **2.2 El enfoque de manejo de cuencas**

El enfoque de cuencas como un sistema, asume que está conformada por componentes biofísicos (agua, suelo) y antrópicos (socioeconómico, culturales e institucionales) interrelacionados entre sí, de forma que la intervención sobre un componente afecta todo el sistema poniéndolo en peligro, debido a que en su mayoría los recursos naturales que conforman una cuenca pueden pasar de ser renovables a no renovables por la presión antropogénica a la que son sometidos, sin planificación alguna.

Según Jiménez (2007) *“el manejo de cuencas hidrográficas considera la unidad hidrológica como el escenario biofísico y socioeconómico natural y lógico para la caracterización, diagnóstico, planificación, implementación, ejecución, seguimiento y evaluación del uso de los recursos naturales, así como para el análisis ambiental”*. Por esta razón, el manejo de cuencas se articula con el ordenamiento territorial, que conlleva a la planificación adecuada de los recursos naturales de acuerdo a su capacidad, tomando en cuenta las necesidades presentes y futuras de la población.

Por consiguiente, como objetivo primordial se plantea el uso racional de los recursos naturales, como bosque, suelo y en especial el agua como recurso integrador; considerando a la vez los actores locales como agente protector o destructor. Además promueve y busca la sostenibilidad ecológica, social y económica de los recursos naturales y el ambiente en el contexto de la intervención humana, sus necesidades y responsabilidades y del riesgo y la ocurrencia de desastres, principalmente de origen hidrometeorológico.

### **2.3 Manejo integrado de cuencas hidrográficas**

Este enfoque surge en los países desarrollados, asociado a la preocupación por la planificación y manejo de los recursos hídricos y su relación con la protección de obras de infraestructura. Según Rivas et ál. (2003), el concepto ha venido evolucionando a través de la implementación de diversos proyectos. En la primera generación de estos proyectos se menciona el control de inundaciones, protección de obras de infraestructura y generación de empleo, el cual tomó en cuenta actividades como: la construcción de obras de conservación de suelos y la reforestación en áreas degradadas. Surge en este momento el concepto de alimento por trabajo, lo cual favorecía a los actores involucrados en alguna catástrofe de origen natural.

La segunda generación se da sobre el manejo y uso racional de los recursos naturales, en este sobresalen los aspectos socioeconómicos, manteniendo la visión de la cuenca hidrográfica con menor énfasis. Es importante resaltar que en esta generación, la pobreza rural y la equidad de género tuvieron mayor énfasis, además el recurso hídrico se tornó en un punto de mayor importancia, por consiguiente, el manejo de bosques para garantizar la provisión de este.

En la tercera generación se implementan proyectos sobre manejo de recursos naturales bajo los principios del desarrollo sostenible. A partir de la cumbre de la tierra, en 1992, se readecuan proyectos iniciados y especialmente después del huracán MITCH. Se incorporan algunos aspectos sobre los principios de ordenamiento territorial tomando en cuenta los conocimientos y capacidad local. Se inicia la consolidación de organizaciones de diversas índoles y se inician las mancomunidades de municipios localizados en una misma cuenca. Además se resalta la importancia de crear condiciones para la continuidad y sostenibilidad de la cuenca hidrográfica, mediante el empoderamiento de los actores locales.

Jiménez (2007) refiere que *“la visión integrada y sistémica de la gestión de cuencas conlleva dos grandes tipos de acciones orientadas a aprovechar los recursos naturales (usarlos, transformarlos, consumirlos) existentes en la cuenca para fines de crecimiento económico, y otro grupo orientadas a manejarlos (conservarlos, recuperarlos, protegerlos), con fin de asegurar la sostenibilidad ambiental. Además implica relacionar todos los elementos, integrar acciones, buscando eficiencia y logrando efectos o resultados asociados, denominados externalidades, tales como los servicios ambientales”*.

En este sentido a través de la planificación, la interacción de los actores que la conforman y la visión de la cuenca como un sistema, se busca el manejo equitativo y participativo en las cuencas hidrográficas de los recursos naturales en general, y el agua en particular. Sin embargo, la realidad social y ambiental donde se desarrollan estos esfuerzos es compleja, por lo tanto, requiere de acciones más participativas, comprensivas e integrales, donde el trabajar con enfoque de género puede ayudar a tener una visión holística de las relaciones entre las personas y el ecosistema (Siles et ál. 2003).

Con base en lo anteriormente descrito se puede decir que el manejo integral de las cuencas implica prestar atención a los aspectos físicos, biológicos, sociales, ambientales, económicos e institucionales de la cuenca o subcuenca. Tener claro los problemas de las cuencas, brinda una visión integral sobre el sistema y facilita la implementación de alternativas de solución. Adicionalmente, el tener en cuenta cómo intervenir, quiénes lo deben hacer y cómo lo pueden hacer, permite contar con una base dinámica para planificar y hacer un uso más racional de los recursos humanos y financieros disponibles. Se debe hacer énfasis sobre el fortalecimiento y la apropiación de nuevos conocimientos, lo cual incluye la equidad y sostenibilidad de los recursos naturales, tomando en cuenta que los nuevos conocimientos generan cambios tecnológicos, lo cual es uno de los objetivos principales en el manejo integrado, por lo tanto, la implementación y adopción de la tecnología apropiada consolidará el manejo integrado (Ramakrishna 1997).

## 2.4 Gestión de cuencas

Según Faustino et ál. (2003), la gestión es el proceso para lograr la implementación de actividades de cuencas, con el fin de materializar la planificación y las necesidades de manejo. Además conlleva a acciones dirigidas a lograr recursos financieros, materiales, insumos, recursos humanos etc. También busca el fortalecimiento de las organizaciones y el apoyo institucional.

Siles et ál. (2003) reconocen la gestión de cuencas como la forma establecida para lograr la realización de acciones que incluyen aspectos como: coordinar, administrar, concertar, buscar recursos, promover la participación integral y la organización. En la gestión de cuencas se deben integrar aspectos productivos, de crecimiento económico, de calidad de vida, bienestar, sostenibilidad y equidad. Estos conceptos nos permiten tener una visión sobre la importancia de la gestión de cuencas, debido a que a medida que se ha realizado el uso indiscriminado de los recursos naturales, se han venido degradando continuamente a tal punto que se han generado problemas de escasez de estos, especialmente el recurso hídrico, cuya disponibilidad en calidad y cantidad es cada vez menos, impidiendo su aprovechamiento para diversos usos, lo que genera conflictos entre los usuarios (Siles et ál. 2003).

Por esta razón es importante reconocer que la gestión de cuencas es una visión holística sobre el manejo de los recursos naturales, haciendo énfasis en la organización, tomando en cuenta los intereses de los actores locales y externos para lograr la participación equitativa e interacción. Esto implica tratar el enfoque de género en la ejecución de planes, programas y proyectos, para desarrollar el rol de la familia y la comunidad. Faustino (2006) plantea *que “el enfoque de género no implica sólo la participación de la mujer, sino que es más amplio, debido a que incluye visión, integración, roles, responsabilidades, derechos, oportunidades y la toma de decisiones en forma permanente y continua y en igualdad de condiciones”*. Además se deben integrar aspectos físicos, socioeconómicos y ambientales que conlleven al desarrollo económico, mejoramiento de la calidad de vida y bienestar y la sostenibilidad de la cuenca.

## **2.5 Cogestión de cuencas**

Este concepto es definido por Jiménez (2005), *“como un proceso participativo mediante el cual los actores y gobiernos locales, empresas privadas, organismos no gubernamentales y nacionales desarrollan y ejecutan estrategias para facilitar la sostenibilidad en el manejo de cuencas”*. Este concepto integra el manejo de cuencas, el manejo integral y la gestión de cuencas hidrográficas, por esta razón se considera que integra una visión holística, la cual permite construir bases para una instancia operativa y sostenible que logre el manejo de cuenca.

La cogestión busca la organización y el empoderamiento que conlleve a las acciones en forma participativa y conjunta, así como esfuerzos colaborativos de los actores, para lograr los recursos y medios necesarios y llevar a la práctica planes que respondan a necesidades sentidas por la población, relacionadas a procesos que reviertan la degradación, conservación y protección de los recursos naturales, principalmente el agua como recurso integrador.

Para lograr la cogestión se debe fortalecer las capacidades tanto técnicas y gerenciales de estas organizaciones, con el objetivo de gestionar recursos, recibir, planificar, administrar e invertir en acciones que conlleven a la solución de la problemática con una visión de largo plazo (Faustino y Jiménez 2005).

## **2.6 Gestión integrada de los recursos hídricos**

La GWP – TAC (2002) manifiesta que no existe una definición específica sobre la GIRH y plantea que cada institución nacional o regional debe implementar las acciones, con base en un marco de colaboración. Sin embargo con el propósito de establecer un marco común, utiliza la siguiente definición; *“Es un proceso que promueve el manejo y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales”*. Esto lo sustenta a través de los principios de Dublín, los que se han tomado como los principios de la GIRH.

CAP– NET GWA (2006) señala que la GIRH es un proceso que promueve el uso, desarrollo, asignación y seguimiento coordinado de los recursos hídricos, además equilibrar el uso de estos recursos para el bienestar social y económico, a la vez proteger y conservar el agua, mediante el manejo sostenible. La GIRH busca desarrollar tres elementos principales: la

sostenibilidad ambiental (asegurar la capacidad de la naturaleza para la seguridad alimentaria), eficiencia económica (desarrollo económico y social de todas las comunidades, asignación y manejo adecuado para asegurar la sostenibilidad) y la equidad social (importancia sobre los derechos básicos de todas las personas fundamentado en las acciones para la gestión y manejo sostenible de los recursos hídricos). Sin embargo, para que haya equidad social se debe asignar de manera justa, a hombres y mujeres, ricos y pobres, niños y ancianos, tanto los beneficios y responsabilidades así como los efectos negativos producidos sobre el recurso, brindando oportunidades para el acceso, manejo y control de los recursos hídricos.

En este sentido, la GIRH debe partir de la coordinación de los actores locales, teniendo en cuenta la problemática sentida y la participación equitativa de toda la población, además el manejo y desarrollo del recurso hídrico para garantizar el bienestar social y económico y minimizar los conflictos que puedan surgir debido a la escasez del recurso.

## **2.7 Marco legal**

Desde el punto de vista de la GIRH, el marco legal son las reglas a seguir para cumplir las políticas y metas en el manejo del recurso hídrico. Contempla los derechos de uso y acceso del agua, la legislación con relación a la calidad del agua y la reforma a la legislación existente que se deba realizar en caso necesario. La existencia de un marco legal permite reconocer los derechos y responsabilidades de los usuarios y proveedores del recurso hídrico y el rol del estado, además se facilita la asignación del recurso hídrico procurando su sostenibilidad. El contar con un marco legal permite realizar reformas cuando los derechos del recurso hídrico son asignados de manera injusta, cuando estos no reflejan el valor de la provisión, o el papel administrativo de grupos sociales específicos, incluyendo el del género (GWP 2003).

En este sentido el Instituto Nicaragüense de la Mujer (INIM), instancia normadora, creada bajo el decreto 2-93, y fortalecida con la Ley Orgánica de 1993, tiene entre sus funciones formular, promover, coordinar y ejecutar programas y proyectos gubernamentales que garanticen la participación de la mujer en el desarrollo económico, social, cultural y político del país, además debe asegurar la efectividad e igualdad de oportunidades, así como el acceso y control de los recursos naturales.<sup>3</sup> Además, como objetivo principal plantea aportar

---

<sup>3</sup> revisado en: <http://www.elac.cl/publicaciones/xml/2/4333/Nicaragua.htm>

en la consecución del desarrollo rural equitativo y sostenible, mediante la introducción de perspectiva de género en las estrategias, políticas, programas y proyectos del sector agropecuario, del ambiente y los recursos naturales. En su período funcional y en su plan estratégico 2002 – 2006, se planteó retomar la formulación, monitoreo y evaluación de políticas de género y la incorporación de las perspectivas de género en las políticas públicas nacionales, sectoriales y locales (Ocón 2002). Según la misma autora, el INIM y el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) coordinan la Comisión Interinstitucional de Mujer y Desarrollo Rural (CM y DR), organización creada para velar por una mayor atención a las mujeres e introducir una perspectiva de género en los planes de trabajo de las instituciones que se ocupan de la agricultura y los recursos naturales (Ocón 2002).

La Comisión Mujer y Desarrollo Rural (CM y DR) en su interés por conocer el ambiente político institucional con relación a las políticas y estrategias a implementar en su plan realizó un estudio, con el objetivo de identificar el marco de políticas públicas, las potencialidades y limitantes para la incorporación de la perspectiva de género en la gestión de las mismas, entre los resultados obtenidos podemos mencionar que *“los integrantes de la Comisión, además de ser un equipo interdisciplinario de profesionales comprometidas con la igualdad, cuentan con conocimientos y experiencia en el trabajo a favor de la equidad de género en instituciones públicas y de la sociedad civil que trabajan en el área rural”*; esto muestra el interés por proporcionar una visión de equidad de género y la igualdad entre hombres y mujeres (Ocón 2002).

## **2.8 Participación de la mujer**

La participación es un proceso social donde intervienen los diversos actores de forma directa y a través de representantes si es una organización comunitaria, en búsqueda de satisfacer sus intereses. Esta se debe considerar como una necesidad de las personas, para adquirir o reforzar conocimientos que permitan su intervención e influencia en la toma de decisiones de los diversos procesos que se llevan a cabo en las comunidades, los cuales pueden afectar directa o indirectamente su destino (Siles et ál. 2003). Según las mismas autoras es un proceso a través del cual las comunidades van alcanzando mayores niveles de poder de decisión e involucramiento más activamente en los proyectos de desarrollo, donde la variable fundamental es el grado de decisión alcanzados por los involucrados, ya sea en organizaciones comunitarias o entre los sujetos sociales de las comunidades y los agentes externos.

Con ideas semejantes lo expresa Geilfus (2000), cuando señala que la participación es un proceso, a través del cual las personas ganan más o menos grados de intervención en un proceso de desarrollo, en este caso la participación depende del nivel de decisión que se tenga y el grado de organización comunitaria y por otra parte la flexibilidad de las instituciones y técnicos, para el cambio de actitudes y métodos de trabajo.

En este sentido se puede considerar la participación de la mujer, como la intervención en espacios donde ellas pueden discutir, analizar y tomar decisiones en diversas estructuras comunitarias. Sin embargo, para que se pueda facilitar su participación activa, es necesario crear esos espacios y que manifiesten una oportunidad para fortalecer su autoestima y confianza. Por esta razón es necesario promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres que permitan el involucramiento en los procesos de gestión y ejecución de planes de manejo del recurso hídrico (Siles et ál. 2003).

Es importante resaltar que al contemplar el enfoque de género en la gestión del recurso hídrico, se garantiza la participación activa de hombres y mujeres, lo cual permite mostrar las desigualdades y garantiza el reconocimiento de sus aportes que conlleven al manejo efectivo y sostenible del recurso. Además la participación activa de hombres y mujeres en la gestión del recurso hídrico permite compartir los beneficios, garantiza mayor sostenibilidad y maximiza los beneficios sociales y económicos de su uso sostenible (CAP-NET, GWA 2006).

## **2.9 Transversalización del enfoque de género**

Cabe señalar que buscando equidad e igualdad en la gestión del agua, se hace necesario incluir la transversalización de enfoque de género, como parte fundamental de la propuesta de estrategias o acciones a plantearse. En este sentido la transversalización está referida a reconocer que existen divisiones en el trabajo, en términos de derechos, recursos y voz, además que se requiere adecuar los proyectos, las intervenciones y las políticas relacionadas con el agua a estas divisiones GWA (2006). Mas aún, no sólo es integrar a las mujeres, sino incidir en la transformación de planes, proyectos y programas, donde se reflejen las necesidades de las mujeres y las preocupaciones que el enfoque de género conlleva, de tal forma que exista equidad e igualdad en relación con los beneficios y abordar las diferenciación de roles de manera adecuada, que permita efectividad y sostenibilidad de la gestión integrada del recurso hídrico. *“Transversalizar no significa añadir un “componente femenino” - o siquiera un componente de “igualdad de género” - a las actividades o*



*proyectos existentes. No significa limitarse a incrementar la participación de la mujer. Significa dar un lugar a las experiencias, al conocimiento y los intereses de las mujeres y los hombres en la agenda del desarrollo en el sector de agua” (GWA 2006).*

## **2.10 Institucionalización del enfoque de género**

Britos (2000) señala que es un avance en el proceso de cambio socio-cultural y el papel actual del Estado en la redistribución de oportunidades para hombres y mujeres, es la incorporación en una norma (Ley, ordenanza, decreto etc.) de todos los aspectos a considerar o tomarse en cuenta al realizar acciones para superar situaciones internas y externas en el ámbito de una institución, por lo tanto, todo lo que se prescriba tendrá carácter de obligatorio cumplimiento, tanto para los que dictan, como los que aplican y ejecutan las acciones a desarrollar. La misma autora señala que para institucionalizar el enfoque de género se debe tomar en cuenta algunos aspectos como: 1) *mandato legal de su creación y la ubicación de la estructura creada dentro del organigrama administrativo jerárquico del gobierno*, esto determina a su vez la capacidad de decisión e influencia, lo que asegura su existencia, funciones y permanencia, 2) *recursos económicos propios y humanos capacitados*, para este caso en el tema de género y agua.

## **2.11 Estudios de caso sobre participación de la mujer en la GIRH**

El informe testimonial realizado por la coordinación del Consejo de Colaboración para el Abastecimiento de Agua y el Saneamiento (WSSCC por sus siglas en inglés) y el Centro de Estudios Hídricos de Ingeniería y Desarrollo (WEDC por sus siglas en inglés) (2006) evidencia las contribuciones de las mujeres en el agua, saneamiento y la higiene, a través de los estudios de casos que luego se describen. Sin embargo, inicialmente sugiere que debemos preguntarnos “*¿Cuáles son los beneficios de la comunidad, si se coloca a la mujer en el centro de las decisiones relativas a los programas y las actividades de promoción del abastecimiento de agua, saneamiento y la higiene?*”. En relación con la pregunta antes planteada, se puede decir que existen experiencias que indican que cuando se incorpora a las mujeres activamente en las organizaciones, elaboración, planificación y ejecución de los proyectos o iniciativas de desarrollo, estos consiguen ser más eficaces, sostenibles y exitosos, debido al papel fundamental que ejercen la mujeres en la educación de sus familias, en este caso, relacionado a la administración y uso adecuado del agua, además la facilidad de socialización con relación a la comunidad.

Por su parte la GWA (2006) expresa que incluir a mujeres y hombres en las iniciativas de GIRH puede fortalecer la eficiencia y eficacia de los proyectos, por ende aumentar la sostenibilidad. Por esta razón si en un proyecto se incluye la participación activa de mujeres y hombres como participantes y en la toma de decisiones, este tiene mayores posibilidades de alcanzar los resultados esperados, según estudios de caso descritos a continuación:

#### **Estudios de casos que muestran y evidencian la contribución de las mujeres en la GIRH (GWA 2006)**

- En un proceso de consulta referido a los sistemas de abastecimiento de agua, las mujeres de la comunidad de Sewukan del distrito de Magelan, en Java Indonesia, a pesar de cierto grado de prejuicio y la insuficiencia sobre conocimientos técnicos, ellas identificaron mejoras que constituyeron las bases para las modificaciones del nuevo sistema de abastecimiento de agua. En el proyecto se introdujeron mejoras suplementarias a través de una distribución más equitativa del abastecimiento de agua y la construcción de servicio de saneamiento. Cabe señalar que las mujeres no estaban acostumbradas a discutir en público temas que no estuvieran relacionados con lo social o religioso. Después de estos aportes se constituyeron los comités comunitarios, los que participaron en el diseño de proyectos y la supervisión de la calidad de la construcción.
- En Malawi al iniciar la ejecución de un programa dirigido a la construcción de pilas públicas urbanas la decisión sobre el sitio donde se colocarían fueron tomadas principalmente por los hombres de la comunidad, obviando la decisión de las mujeres, siendo ellas las principales recolectoras y usuarias del agua. Esto produjo el rápido deterioro de las bombas, debido al desinterés por parte de los hombres de mantenerlas en buen estado. Actualmente los Comités de decisión están conformados principalmente por mujeres, las que tienen un papel activo en los procesos de planificación y gestión. Para evidenciar la participación de las mujeres en la gestión del agua, como parte de una iniciativa, los comités de agua deben garantizar que al menos el 30% de sus miembros sean mujeres.
- En Kraaipan, una aldea sudafricana, el comité de saneamiento está conformado por mujeres; ellas son responsables de la ejecución del proyecto de saneamiento de la aldea, en el que se incluye la planificación y construcción de retretes, la capacitación y la sensibilización en salud e higiene y la gestión financiera. El éxito del proyecto se observa cuando se logró ampliar mayormente el número de hogares previstos inicialmente, construyendo retretes costo-efectivos y por el uso de subsidio externo.

- En el distrito de Kilombero de la República Unida de Tanzania, un pozo de agua que había sido financiado por una organización no gubernamental (ONG) se secó poco tiempo después de su construcción. Al hablar con las mujeres sobre la ubicación del pozo se conoció que había sido decidido por el comité local constituido exclusivamente por hombres, los que se habían basado en criterios geográficos. Las mujeres señalaron que debían tomar en cuenta las características del suelo, conocimiento desarrollado por ellas por tener que excavar con las manos para encontrar agua en caso de escasez, además de conocer los lugares de mejor provecho. A partir de este incidente las mujeres empezaron a participar en las decisiones sobre los lugares donde se deberían construir los pozos de agua.
- En la India, en el distrito de Tiruchirappalli, se ejecutó un proyecto para el saneamiento integral, el objetivo fue el de suministrar agua potable segura, a través de la instalación de bombas manuales y de construcción de retretes públicos y domésticos para adultos y niños. Desde que la responsabilidad del saneamiento y educación en higiene, mantenimiento y reparación de los retretes empezó a estar a cargo de las mujeres. Se ha eliminado completamente la defecación al aire libre.
- Una de las beneficiarias de un proyecto ejecutado en Honduras en la comunidad de Gualcinse, que consistió en la instalación de una letrina y una ducha en cada casa, afirma que la motivación para instalar una conexión domiciliaria fue la garantía de una vida mejor para su familia. Esto indica que las iniciativas comunitarias donde se integra a las mujeres pueden ser un medio eficaz para transmitir los mensajes claves relacionados con el agua que conlleven a la salud de la comunidad.
- En Jamaica se han capacitado a mujeres como promotoras en materia de agua y saneamiento e higiene, para examinar la situación de sus comunidades, movilizar, educar y apoyar a los habitantes. Como resultado los miembros están recurriendo a la autoayuda y subvenciones y préstamos pequeños para construir retretes. Además los hombres participan de manera activa en el saneamiento y cursos sobre el cambio de comportamiento.

La GWA (2002) mediante información recopilada a través de la segunda conferencia electrónica sobre género y agua, presenta experiencias latinoamericanas, donde se ha incluido la participación de la mujer o la inclusión del enfoque de género en diversos proyectos.

#### **Estudios de casos que muestran y evidencian la contribución de las mujeres en la GIRH (GWA 2002)**

- El Programa de Agua Potable y Saneamiento y Organización Comunitaria (PASOC), en las zonas rurales del municipio de Nueva Guinea - Nicaragua, ejecutado por el Servicio Holandés de Cooperación y Desarrollo (SNV). Trabajó sobre masculinidad en los equipos institucionales integrados fundamentalmente por hombres. En las comunidades se trabajó en temas relacionados con salud y violencia con enfoque de género. Uno de los logros consistió en el aumento de aproximadamente un 45% de mujeres en el Comité de Gestión de Agua y la coordinación por mujeres hasta en un 50%.
- En El Salvador se desarrolló el proyecto sobre agua, acceso, gestión y uso racional del agua, concentrándose en cuencas y género. A través de este proyecto se promovió el liderazgo de las mujeres, impulsando su vinculación en las juntas directivas de los sistemas de agua, capacitación como productoras, promotoras comunitarias y dirigentes de microempresas. Además las mujeres han adquirido conocimientos agrícolas y realizan actividades consideradas aptas sólo para hombres.
- El proyecto protección y manejo eficiente y sostenible de la cuenca hidrográfica del canal de Panamá, exigió que las ONG con las que trabajan incluyan mujeres en sus juntas directivas y su participación activa en las reuniones comunitarias. Información recopilada a través de la implementación de una encuesta demostró que la mayor preocupación por la calidad del agua era por parte de las mujeres.
- Retomando las tradiciones, el proyecto FASBASE, en Ecuador, impulsó el enfoque de la demanda de agua, este no incluyó el enfoque de género durante su planificación, pero para la ejecución se integró sólo mujeres profesionales en las áreas sociales. No se tomaban las decisiones en las asambleas considerando que los hombres consultan a sus esposas al interior de la familia, por lo tanto los participantes tomaban un plazo para llegar a acuerdos después de hablar con su familia.
- En Bolivia el programa de agua y saneamiento, incorporó género en la metodología y en los instrumentos de investigación. Sin embargo en la comunidad no se trabaja usando el término género, pero se han planificado actividades de género usando diferentes instrumentos que lo faciliten.

- En Cali, Colombia, en el proyecto de agua potable La Sirena, el Cinara apoyó a la Junta de Acción Comunal, integrada por hombres, en el diseño y construcción de una planta de tratamiento. Los hombres debido a sus ocupaciones, descuidaron la gestión del proyecto. Por esta razón, un ama de casa tomó el liderazgo, logrando su reactivación y gran reconocimiento de las instituciones y comunidad, por consiguiente, al elegir la nueva junta ella fue nombrada presidenta. Esto provocó el rechazo de los hombres líderes, lo que trajo consigo que ellos promovieran la vinculación de sus esposas a la junta. Esta situación ligada a procesos de capacitación de las mujeres, las convirtió en líderes que luchan por mejorar la calidad de vida.
- En Nicaragua análisis comparativos de proyectos de agua desarrollados en tres comunidades, en dos de ellas (Darío y Matagalpa), las decisiones del proyecto siempre fueron tomadas por los hombres y todos los pozos que se construyeron se ubicaron en lugares inapropiados y los comités quedaban conformados por ellos. En Sabana Verde antes de iniciar los proyectos se realizaron talleres de género con las mujeres, ellas fueron capaces de expresar sus necesidades y opiniones de forma que el pozo se ubicó equidistante a todas las viviendas. Además, para mejorar el lavado de ropa solicitaron dos lavaderos comunitarios que incluían tanque de almacenamiento y un sitio de descanso.
- En Nicaragua en el *“Proyecto para la Reducción de Pobreza y Desarrollo Local. Fondo de Inversión Social de Emergencia (FISE). Sistematización de la experiencia: “Promoviendo la institucionalización de género en el FISE”*. Estudio sobre sistematización de experiencia en la incorporación de género en el proyecto de agua potable y saneamiento en la comunidad de Cosigüina, El Viejo, Chinandega, financiado por FISE. Los resultados mostraron aceptación por parte de la Alcaldía Municipal, asimismo, de la comunidad para incorporar el enfoque de género en las acciones del proyecto. Además se observó alto nivel de participación de hombres y mujeres en las asambleas, organización comunitaria consolidada, respeto a las mujeres sobre las opiniones de ellas y su aceptación en la toma de decisiones, se realizó autodiagnóstico comunitario con enfoque de género y generacional, visibilización de las necesidades diferenciadas de hombres y mujeres respecto al agua entre otros (PROGENIAL 2005).

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Ubicación de la subcuenca del río Jucuapa

La subcuenca del río Jucuapa se encuentra ubicada en la región Central de Nicaragua, en el departamento de Matagalpa. Limita al Norte, al Sur con el municipio de Matagalpa y Sébaco, al Este con el municipio de Sébaco y al Oeste con el municipio de Matagalpa y San Ramón. Geográficamente se ubica entre las coordenadas; 86°02'30" - 85° 53'38" longitud oeste y 12°50'06" – 12°53'35" latitud norte.

La subcuenca deriva su nombre del río Jucuapa, el cual es un afluente del río Grande de Matagalpa. Comprende nueve comunidades, de las cuales siete pertenecen al municipio de Matagalpa (Las Mercedes, El Ocotal, Ocote Sur, Jucuapa Centro, Jucuapa Occidental, Limixto y Jucuapa abajo) y dos comunidades al municipio de Sébaco (San Antonio y Los Aguirre) (Morales 2003). Según el mismo autor, la subcuenca tiene una superficie aproximada de 40,57 km<sup>2</sup> (4057 ha), de las cuales el 90% pertenece a las comunidades del municipio de Matagalpa (36,52 km<sup>2</sup>, para un área de 3652 ha) y el 10% corresponde a las comunidades del municipio de Sébaco (4,06 km<sup>2</sup>, con un área de 406 ha). Según Urbina (2003), la subcuenca tiene un área de 39 km<sup>2</sup>, en su parte más ancha mide 6 km y en la parte más estrecha 2 km, con una longitud de 13 km (Figura 1).

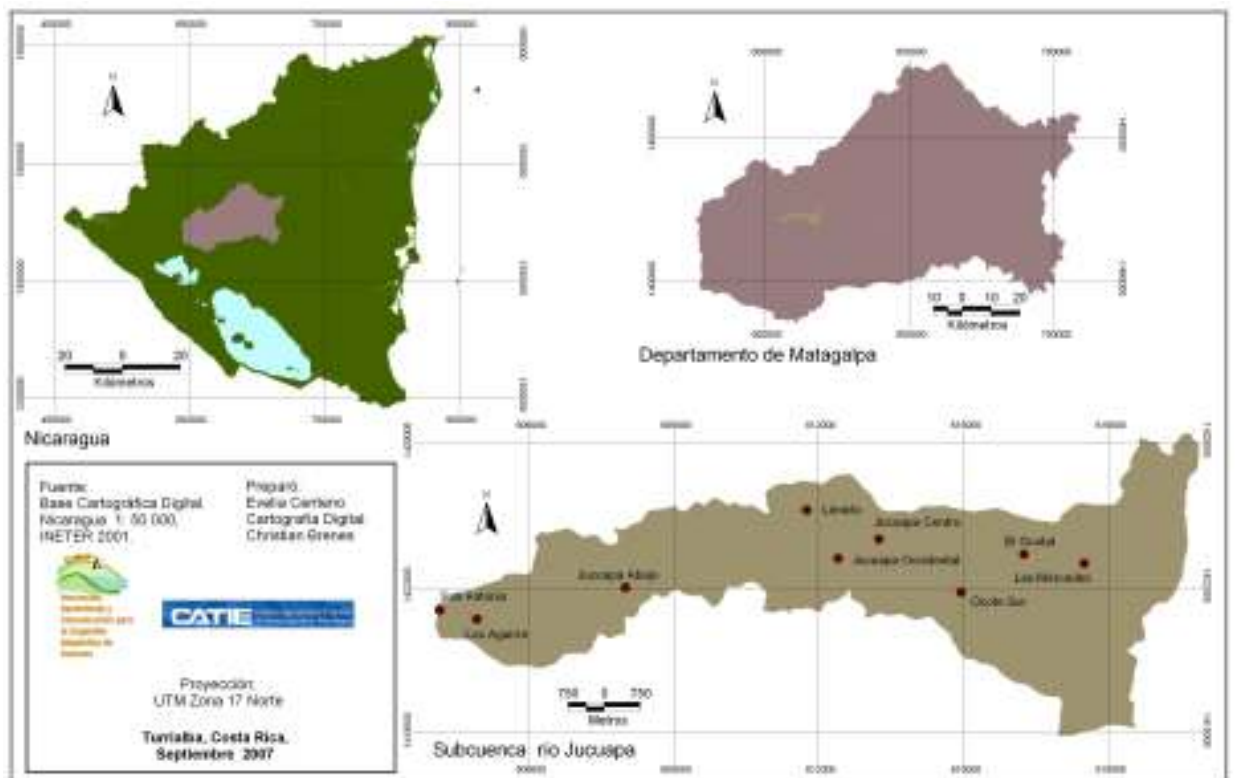


Figura 1. Ubicación de la subcuenca del río Jucuapa

Según Haar et ál. (2004) la subcuenca comprende tres zonas bien diferenciadas:

- Parte alta: comprende desde la cota 1000 msnm hasta la cota 1400 msn. En esta parte se localizan las fincas cafetaleras: La pintada y Santa Josefina y un área de 9,77 km<sup>2</sup>, que representa el 24,10% del área total de la subcuenca.
- Parte media: comprende desde la cota 700 msnm hasta la cota 1000 msnm, tiene un área de 23,87 km<sup>2</sup>, lo que representa un 58,81% del área total, se encuentran localizadas las comunidades de Limixto, Jucuapa Occidental, Jucuapa Centro, El Ocotal, Ocote Sur y Las Mercedes.
- Parte baja: comprende desde la desembocadura del cauce principal en el río Grande de Matagalpa a una elevación desde 500 msnm hasta los 700 msnm, con un área de 6,94 km<sup>2</sup>, la que representa el 17,09% del área total de la subcuenca, en esta zona se encuentran localizados los sectores de San Antonio y Los Aguirres, que comprende la comunidad de Santa Cruz, y Jucuapa Abajo.

## **3.2 Descripción del área de estudio**

### **3.2.1 Aspectos biofísicos**

#### **3.2.1.1 Fisiografía y clima**

Según datos recopilados por Urbina (2003) la zona presenta una precipitación promedio anual de 1164 mm, distribuidos en dos épocas muy diferenciadas, lluviosa y seca, que van de mayo a octubre y de noviembre a abril, respectivamente, con duración de seis meses cada una. Sin embargo, resulta importante resaltar que la subcuenca del río Jucuapa es considerada como una zona intermedia a seca.

La altura en la subcuenca oscila entre los 400 y 1400 msnm, dominando pendientes mayores al 30%, aunque se pueden encontrar áreas con pendientes hasta de 5%. Según Urbina (2003), de acuerdo a la metodología de Holdridge (1997), la subcuenca está definida como una zona de bosque húmedo subtropical (bh – ST).

La temperatura media anual oscila entre los 23 °C en la parte alta y los 30 °C en la parte baja (Vallecillo et ál. 2001). Las temperaturas más bajas generalmente se presentan entre los meses de diciembre y enero y las más altas entre abril y mayo.

La humedad relativa generalmente es alta, con un promedio de 74,4%, con una humedad media mensual mínima de 65,7% en el mes de abril y una máxima de 83% en el mes de octubre.

Hidrográficamente esta subcuenca se clasifica como endorreica y la red de drenaje está conformada por 17 microcuencas (Haar et ál. 2004). En este aspecto es importante resaltar que de los afluentes que comprende la subcuenca, sólo el río Jucuapa mantiene su caudal en la época seca. Sin embargo, durante la fase de campo del presente estudio, se pudo evidenciar que este ha bajado su caudal, observándose que en la parte media baja, específicamente en las comunidades de Jucuapa Occidental, Limixto y Jucuapa Abajo el caudal prácticamente es nulo. También se observó que aún en la parte media, en la comunidad de Jucuapa Centro, el caudal ha disminuido considerablemente.

### **3.2.1.2 Suelos**

En la parte alta de la subcuenca los suelos están provistos de cobertura vegetal. Generalmente, estos suelos son utilizados para el cultivo de café y granos básicos. En la parte media se puede observar suelos degradados en términos medio a alto, la superficie en su mayoría se encuentra desprovista de cobertura vegetal, aunque se concentra gran parte de obras de conservación de suelos. Se observó que este tipo de prácticas han venido aumentando, debido a la proyecto alimento por trabajo, ejecutado por la coordinación del Programa Mundial de Alimentos (PMA), con el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA). En la parte baja se pueden observar los suelos más degradados de toda la subcuenca, producto del avance de la frontera agrícola. Actualmente la utilización de la práctica de quema para la preparación de suelos para la siembra ha disminuido, sin embargo, se observan daños excesivos producto de la utilización de esta práctica sin la debida planificación.

### **3.2.1.3 Uso actual**

El uso actual de los suelos es muy diversificado. En la parte alta existen áreas de café bajo sombra, frijol y la producción de hortalizas. Además áreas con pastos y cultivos anuales, y pequeñas áreas de bosques secundario. La parte media de la subcuenca se caracteriza por la siembra de cultivos de granos básicos, en baja escala la producción de cultivos de enredadera, así como también áreas de pasto con malezas, además pequeñas áreas de hortalizas. Según Urbina (2003), en la parte baja de la subcuenca se encuentra bosques en todas las categorías, pequeñas áreas de cultivos anuales, pastos con malezas y áreas considerables de vegetación arbustiva.



## **3.2.2 Aspectos socioeconómicos**

### **3.2.2.1 Población**

Haar et ál. (2004) expresan que la población de la subcuenca es de aproximadamente 3705 habitantes, con un total de 792 familias. Del total de la población se cuenta con 654 viviendas con un promedio de 6 habitantes por vivienda. En lo que comprende a las siete comunidades que pertenecen al municipio de Matagalpa, del total de la población según los mismos autores es de 1951 hombres y 1754 mujeres datos que representan un 52,6% y 47,3%, respectivamente.

### **3.2.2.2 Pobreza**

Los niveles de pobreza de la mayor parte de la población de la subcuenca son altos. Esto se puede constatar observando los sistemas productivos con que cuentan ya que, generalmente, se dedican a la producción de granos básicos (maíz y frijol) y complementan el ingreso familiar mediante la venta de mano de obra en la época de cosecha del café, principalmente en el corte de este y algunas personas trabajan en los beneficios de café aledaños a la subcuenca, en otros casos los hombres se han visto en la necesidad de migrar hacia otros países del área centroamericana como Costa Rica, El Salvador y Guatemala. Algunas mujeres, generalmente madres solteras, se ven obligadas a vender su mano de obra en Matagalpa, como ama de casa.

En algunas ocasiones, debido a las condiciones climáticas adversas, algunos productores (as) migran a otros sitios del municipio para la siembra del cultivo de frijol, ya que este rubro es el que mejores ingresos económicos les proporciona. Cabe señalar que no existen alternativas que brinden oportunidades de empleo durante la época seca, razón por la cual, hacen uso intensivo de la tierra en la época de siembra de primera, ocasionando fuerte presión sobre los recursos naturales, lo que conlleva a la mayor degradación de estos.

### **3.2.2.3 Tenencia de la tierra**

En la mayor parte de las comunidades de la subcuenca la tierra es propiedad privada/heredada. Solamente en la comunidad de Limixto se cuenta con terrenos obtenidos a través de la reforma agraria y en el asentamiento de Nuestra Tierra los terrenos fueron asignados o vendidos, mediante acuerdos con la alcaldía municipal, a plazo de 20 años.<sup>4</sup>

El área promedio de terreno por familia oscila entre 1.40 ha y 3.51 ha, aproximadamente (Haar et ál. 2004).

### **3.2.2.4 Sistemas de producción**

Los sistemas de producción son poco diversificados. Están basados principalmente en granos básicos (maíz para autoconsumo y frijol generalmente para comercializar) café, hortalizas y cultivos de enredadera. Además el ganado menor en un 90% de las familias, y en menor escala, el ganado mayor.

### **3.2.2.5 Infraestructura y servicios**

Vías de acceso se pueden observar de regulares a malos. Se cuenta con servicio de transporte colectivo en la vía principal una vez al día, pero para diversas comunidades. En la época lluviosa el aumento del caudal del Río Grande de Matagalpa limita el acceso vehicular. Se cuenta con dos centros de salud, los cuales brindan atención dos veces al mes. Además se cuenta con siete escuelas de educación primaria distribuidas en la diversas comunidades que conforman la subcuenca (con 2 – 3 aulas), sin embargo, el analfabetismo en adultos es de aproximadamente un 60%.

Rivera (2004) señala que el abastecimiento de agua para consumo y uso doméstico es a través de tuberías, aunque no es potable. El 71% de la población tiene acceso por medio de los puestos comunales<sup>5</sup> y en un bajo porcentaje mediante pozos privados. Cabe señalar que el abastecimiento del agua y la administración de los acueductos son realizados por los (CAPS). Se cuenta con casa de la mujer en las comunidades de Jucuapa Centro, Ocote Sur y Jucuapa Abajo, las que han sido construidas por el Colectivo de Mujeres de Matagalpa (CMM) y la colaboración de las mujeres activas con esta organización, facilitando espacios para las reuniones de las diversas instituciones y organizaciones presentes en la subcuenca.

---

<sup>4</sup> Dato recopilado a través de entrevistas aplicadas a diversos actores locales y municipales.

<sup>5</sup> Puestos comunales: se denomina en Nicaragua a un lugar donde las personas de determinada área pueden hacer uso del agua a través de tubería de uso público.

### **3.2.2.6 Instituciones y organizaciones presentes en la subcuenca**

En la subcuenca se tiene la presencia de organizaciones externas y locales como asociaciones de productores, comités comunales y organizaciones de carácter social. De igual forma se cuenta con la presencia de organismos gubernamentales, no gubernamentales y asociaciones de apoyo comunitario. Urbina (2003) describe siete organizaciones de diversas índoles que inciden positivamente en la subcuenca, dentro de las cuales se pueden mencionar: Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Educación (MINED), CMM entre otras. Además, Baltodano (2005) indica la existencia de un comité de cuencas, enfocados en la gestión e implementación de acciones y actividades relacionadas al manejo de la subcuenca y un comité de agua creado específicamente para la gestión y mantenimiento de proyectos de agua potable, en los cuales los integrantes son voluntarios. Orozco (2006) expresa que identificó diecinueve organismos. Sin embargo, en el presente estudio, mediante la aplicación de entrevista a actores locales, se identificaron dieciséis organismos relacionados de manera directa e indirecta con el recurso hídrico, los que fueron retomados para aplicar entrevistas al nivel municipal.

Además se confirmó la existencia de los comités locales de cuencas por comunidad, con su respectiva directiva, conformados con el apoyo del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) a través del Programa Fortalecimiento a las Cuencas Fase II (FOCUENCAS II). Cabe señalar que estos comités representan las asociaciones de pobladores, creadas con respaldo legal, a partir de la ley de participación ciudadana.

### **3.3 Metodología del estudio**

Este es un estudio que combina metodologías y enfoques cualitativos y cuantitativos. Se inserta dentro de una visión territorial amplia, donde se consideraron aspectos legales e institucionales al nivel nacional, utilizados como marco de referencia y análisis para estudiar la situación particular a nivel de la subcuenca del río Jucuapa. Se dividió en: a) revisión de información secundaria, considerando para esto la revisión del marco legal e institucional de Nicaragua relacionado con el recurso hídrico, complementado con la revisión de literatura, b) recopilación información primaria, aplicando entrevistas semi estructuradas (Geilfus. 1997) a actores locales, municipales y nacionales que tienen relación con el recurso hídrico con presencia en la subcuenca del río Jucuapa y c) la realización de ocho talleres con grupos focales (Barrantes 1999), uno por cada comunidad perteneciente a la subcuenca y un taller para priorizar estrategias por los diferentes niveles de actores consultados.

Resulta importante mencionar que para iniciar el proceso de recopilación de información primaria o fase de campo, se presentó el proyecto al Comité Ejecutivo de Cuencas (CEC), por estar este dentro de sus atribuciones, según ordenanza de creación, *“la coordinación de los actores locales e instituciones que trabajan en la subcuenca, además ser consultado y emitir opiniones sobre estudios o proyectos a ejecutarse en el área de incidencia”*.<sup>6</sup>

### **3.3.1 Análisis del marco legal e institucional de Nicaragua**

Para analizar el marco legal e institucional se procedió a revisar algunas leyes. Primero se revisó la Constitución Política de Nicaragua y sus Reformas, para conocer como se amparan las leyes, reglamentos u ordenanzas de las cuales se hará mención. Las leyes consultadas fueron: ley de la Procuraduría Para la Defensa de los Derechos Humanos, ley de Participación Ciudadana, ley de Municipios, ley sobre la Violencia contra la Mujer y la Familia, ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal, ley General de Aguas Nacionales, decreto N° 40-2004, sobre la creación del Consejo Consultivo Nacional de la Mujer y el decreto No 57-97 referido a la creación de la CIM y DR. También se consultó las ordenanzas municipales sobre la creación del comité de la subcuenca del río Jucuapa y el reglamento de organización y funcionamiento del mismo. De igual manera, se consultó la propuesta / borrador sobre las políticas de género del gobierno de reconciliación y unidad nacional, ya que esta vendría a ser un lineamiento o directriz si se aplicara en todas las instituciones del estado.

Se aplicó entrevistas semi estructuradas (Geilfus. 1997) a los actores nacionales para conocer la percepción sobre: las leyes que promueven o facilitan la participación de la mujer, asimismo el papel y la importancia de su participación en la gestión del recurso hídrico y proyectos a ejecutarse de carácter nacional que promuevan la participación de la mujer, además para conocer las estrategias aplicadas que han facilitado o promovido su participación, así como las dificultades que se han presentado en las diversas organizaciones para facilitar el proceso. Se realizó triangulación de la información recopilada (actores locales, municipales y nacionales), donde se observó que existen similitudes y particularidades de las opiniones sobre las limitaciones y oportunidades las que se describen posteriormente.

---

<sup>6</sup> Ordenanza municipal creadora del comité de la subcuenca del río Jucuapa. 2006.

En las entrevistas aplicadas a nivel nacional se incluyó al (INIM), ya que según decreto N° 40-2004 sobre la creación del Consejo Consultivo Nacional de la Mujer (CCNM), este es el organismo rector de la formulación, promoción, ejecución de políticas, planes, programas y proyectos que promuevan la equidad de género en la sociedad nicaragüense. Otras instituciones y organizaciones donde se aplicaron las entrevistas fueron: CATIE por ser este organismo el ejecutor del programa FOCUENCAS II que se desarrolla en la subcuenca, Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL) es la empresa encargada de brindar el servicio de agua potable, recolección de tratamiento y disposiciones de aguas residuales creada bajo la ley 276, INTA cuya principal función es generar y transferir tecnologías agropecuarias en el territorio nacional, la cual incluye el enfoque de género en la transferencia de tecnologías a través de la creación de estrategias para su cumplimiento, MAGFOR es el órgano rector de las estrategias y políticas, planes y acciones gubernamentales en el sector agropecuario y forestal de Nicaragua, Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) encargado de coordinar y dirigir la política ambiental del estado y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la nación, MINED, MINSA y Unión Nicaragüense de Cafetaleros (UNICAFE).

### **3.3.2 Programas, proyectos y planes que incluyen el papel de la mujer en la gestión del recurso hídrico, en la subcuenca del río Jucuapa (a partir de año 2000) los que se encuentran en ejecución y los previstos a implementar**

Se aplicaron entrevistas semi estructuradas (Geilfus. 1997) en todas las comunidades de la subcuenca. Tomando como base que la población total de la subcuenca es de 4.800 personas aproximadamente, al calcular el tamaño de la muestra se incluyó el asentamiento Nuestra Tierra ubicada en la parte alta de la subcuenca como un sector de la comunidad las Mercedes, sin embargo, al realizar el análisis se tomó como una comunidad más de la subcuenca. El tamaño de la muestra se calculó de la siguiente manera:

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1)\frac{\beta^2}{4} + \sigma^2}$$

Donde:

$N$  = tamaño de la población

$\sigma^2$  = varianza máxima (0.25)

$\beta$  = error de estimación en las respuestas aportadas (10%)

4= coeficiente correspondiente a un nivel de confianza del 95%

Así se tiene:

$$\text{Para mujeres: } n = \frac{1790 * 0.5^2}{(1790 - 1) \frac{0.1^2}{4} + 0.5^2} = 94,75 \approx 95$$

$$\text{Para hombres: } n = \frac{2010 * 0.5^2}{(2010 - 1) \frac{0.1^2}{4} + 0.5^2} = 95,30 \approx 95$$

Para asignar el tamaño de muestra a las distintas comunidades (Cuadro 1) y (Cuadro 2) se realizó un muestreo estratificado por comunidad, con asignación proporcional al tamaño, la selección de las personas a entrevistar fue al azar, quedando la distribución de entrevistas de la siguiente forma:

**Cuadro 1. Tamaño de la muestra para la aplicación de entrevistas a mujeres**

Nº	Comunidad	Población de mujeres	Porcentaje (%)	Muestra
1	Ocote Sur	405	22.62	21
2	Las Mercedes	402	22.45	21
3	Jucuapa Abajo	279	15.58	15
4	Limixto	214	11.95	11
5	Jucuapa Centro	202	11.28	11
6	Jucuapa Occidental	183	10.22	10
8	Ocotál	69	3.85	4
9	Santa Cruz	36	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>1790</b>	<b>100</b>	<b>95</b>

Fuente: Línea base Jucuapa INTA (2004) / base de datos de familias atendidas.

**Cuadro 2. Tamaño de la muestra para la aplicación de entrevistas a hombres**

Nº	Comunidad	Población de hombres	Porcentaje (%)	Muestra
1	Las Mercedes *	416	20.69	20
2	Ocote Sur *	351	17.46	16
3	Jucuapa Abajo *	333	16.56	16
4	Limixto *	259	12.88	12
5	Jucuapa Occidental *	277	13.78	13
6	Jucuapa Centro *	214	10.64	10
7	Ocotál *	101	5.02	5
9	Santa Cruz **	59	2.93	3
<b>TOTAL</b>		<b>2010</b>	<b>100</b>	<b>95</b>

Fuente: \* Línea base subcuena del río Jucuapa INTA (2004) \*\*Talleres para actualizar línea base INTA.

Se realizaron ocho talleres participativos con grupos focales (Barrantes 1999) para recopilar la información antes descrita, uno en cada comunidad perteneciente a la subcuenca, incluyendo la comunidad de Santa Cruz compartida por el municipio de Matagalpa y Sébaco, y la comunidad de Nuestra Tierra a quienes se ubicó con la comunidad de las Mercedes, en los que participaron 202 personas, de estas, 104 fueron mujeres y 98 hombres lo que representa un 51% y 48.5%, respectivamente (Anexo 14).

Se aplicó entrevista por cada una de las instituciones y organizaciones al nivel municipal, relacionadas a la gestión del recurso hídrico de manera directa o indirecta, que tienen presencia en la subcuenca, identificadas a través de la información recopilada en las entrevistas aplicadas a los actores locales, para conocer su percepción sobre la importancia de la participación de la mujer, así como el papel de ellas en la gestión del agua y las estrategias que se han utilizado para facilitar su participación en los diversos proyectos que se han ejecutado en la subcuenca, así como también las limitaciones que se han presentado y las oportunidades encontradas para lograr su participación activa.

Las instituciones y organizaciones donde se aplicaron entrevistas al nivel municipal fueron: Alcaldía de Matagalpa (ALMAT), CMM, ENACAL, Fundación Mujer y Desarrollo Económico Comunitario (FUMDEC), (FOCUENCAS II), INTA, MAGFOR, MINED, MARENA, UNICAFE, la Unión Nicaragüense de Agricultores y Ganaderos (UNAG) y Movimiento Comunal Nicaragüense de Matagalpa (MCN). Cabe mencionar que la identificación de estas instituciones y organizaciones se realizó a través de las entrevistas aplicadas a los actores locales.

### **3.3.3 Percepción de los diversos actores locales y externos sobre papel de la mujer en la gestión del recurso hídrico**

Una vez aplicadas las entrevistas para conocer la percepción de los diferentes actores locales y externos claves, sobre el papel de la mujer y la importancia de su participación en la gestión del recurso hídrico, se procedió a analizar cada entrevista realizada, primero revisando las de actores locales (sólo de hombres), seguida de los actores municipales y nacionales (todas las personas entrevistadas), además se analizaron los talleres participativos realizados.

Después se realizó una triangulación para conocer en que aspectos coinciden o difieren sus percepciones y definir el papel de las mujeres en la gestión del agua, según los actores locales y externos. Cabe señalar que aquí no se consideró la opinión de las mujeres a nivel local, pero si la percepción de todas las personas a nivel municipal y nacional, incluyendo hombres y mujeres.

#### **3.3.4 Identificación del papel de la mujer en la gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa**

Para identificar el papel de las mujeres usuarias del agua en la subcuenca del río Jucuapa en la gestión del recurso hídrico, se tomó como base, solamente, la percepción de ellas como usuaria y como miembros de CAPS, después se realizó triangulación de información de las percepciones de hombres, percepción del nivel nacional y municipal con la percepción de las mujeres (usuarias y miembros de los CAPS).

#### **3.3.5 Propuesta de estrategias y acciones que permiten la participación real de la mujer en la gestión del recurso hídrico**

El análisis de la información recopilada a través de las entrevistas y talleres, se realizó mediante análisis descriptivo, para lo cual se procedió de la siguiente manera: se recopilaron las estrategias referidas por las personas entrevistadas, tanto al nivel local, municipal y nacional; estas fueron divididas entre las que su ejecución depende de actores directos (locales) y facilitadores, (instituciones – organizaciones) (Anexos 15, 16, 17, 18, 19 y 20). Ambas fueron presentadas en el taller de devolución de resultados a fin de priorizar las que se consideraban aplicables. La metodología aplicada en el taller fue dividir los participantes en tres grupos; se entregaron las estrategias del nivel nacional, municipal y local, por grupo, de acuerdo a una selección aleatoria, para proceder a priorizarlas. Posterior al taller, se identificaron las que correspondían a acciones y las que correspondían a estrategias. Finalmente se obtuvieron las estrategias propuestas correspondientes a las percepciones presentadas por cada nivel, los resultados esperados y los responsables de implementar las estrategias presentadas y su integración en el manejo de cuencas y en la gestión de agua con enfoque de género.



### **3.4. Análisis estadístico**

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa estadístico INFOSTAT versión 2007p, con el cual se estimó la relación sobre el conocimiento de actores locales y externos municipales sobre las instituciones y organizaciones, los proyectos ejecutados, en ejecución y previstos a ejecutarse dentro de la subcuenca, que hayan considerado la participación de la mujer. También se determinó la relación del conocimiento de las personas que brindaron información sobre las instituciones y los proyectos que se han ejecutado. Mediante la aplicación de estadística descriptiva se analizó la percepción de los actores locales, municipales y nacionales sobre el papel e importancia de participación de la mujer en la gestión del agua, así como la descripción de datos generales considerados como relevantes para la propuesta de estrategias.

Para el análisis de los proyectos ejecutados, en ejecución y previstos a ejecutarse, se realizó un análisis de datos categorizados usando tablas de contingencia. Las hipótesis de independencia entre las categorías se probaron usando el estadístico chi-cuadrado MV. Para visualizar las relaciones entre categorías se realizó un análisis multivariado de correspondencias múltiples, del cual se obtuvo la representación gráfica correspondiente. (Anexos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13).

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos del estudio se presentan en el mismo orden de los objetivos específicos: análisis del marco legal e institucional de Nicaragua, participación de la mujer en proyectos, planes y programas, las percepciones de los actores locales, municipales y nacionales, el papel de la mujer usuaria del agua en Jucuapa y la propuesta de estrategias para la integración de la mujer en la GIRH.

### 4.1 El marco legal de Nicaragua y la participación de la mujer en la GIRH

Según la percepción de actores locales, municipales y nacionales, las leyes que promueven o facilitan la participación de la mujer son: ley de Participación Ciudadana, ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, y ley Sobre la Violencia Contra la Mujer y la Familia (Anexo 1). Sin embargo, a través de la revisión del marco legal de Nicaragua, se encontró que existen leyes que promueven o facilitan la participación de la mujer de forma general, algunas de manera explícita (Cuadro 3) y otras de manera implícita (Cuadro 4).

**Cuadro 3. Leyes que promueven y facilitan la participación de la mujer de manera directa**

Ley	Elementos claves
Ley de Participación Ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las mujeres y los pobladores tienen derecho de constituirse en organizaciones, esta participación debe ser voluntaria y no impuesta por leyes u otras personas.</li> <li>- Las mujeres se pueden insertar en la participación ciudadana de manera directa a través del Consejo Nacional de Participación de las Mujeres.</li> </ul>
Reformas de la Ley de Municipios	Se debe promover el respeto a los derechos humanos y en especial los derechos de la mujer.
Ley Sobre la Violencia Contra la Mujer y la Familia	Hace énfasis en la igualdad de derechos entre el hombre y la mujer.
Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal	El MINED debe incluir en la materia de actividades prácticas que cada alumno o alumna, debe realizar la siembra de árboles preferentemente en el nacimiento de las fuentes de agua.
Decreto sobre la Creación del Consejo Consultivo Nacional de la Mujer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uno de los objetivos radica en proponer la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas a favor de las mujeres nicaragüenses.</li> <li>- Una de sus funciones es promover la equidad de género a través de concertaciones interinstitucionales, intersectoriales, territoriales y municipales.</li> </ul>
Decreto sobre la Creación de la Comisión Interinstitucional de la Mujer y Desarrollo Rural	Aporta a que el desarrollo rural sea equitativo y sustentable, mediante la introducción de perspectivas de género, a través estrategias en las políticas, programas y proyectos del sector agropecuario, del ambiente y los recursos naturales.
La Ordenanza Municipal Creadora del Comité Ejecutivo de la subcuenca del río Jucuapa	Brinda la oportunidad para que tanto hombres como mujeres puedan ocupar cargos en este comité.
Reglamento de organización y funcionamiento del comité de la subcuenca del río Jucuapa	Promueve a que todas acciones que se realicen en la subcuenca vayan encaminadas al fortalecimiento del enfoque de género.

**Cuadro 4. Leyes que promueven y facilitan la participación de la mujer de manera indirecta**

Ley	Elementos claves
Constitución política de Nicaragua y sus reformas	Toda persona tiene deberes para con la comunidad, asimismo todos los ciudadanos tienen derecho de participar en igualdad de condiciones en los asuntos públicos
La Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948	Toda persona tiene derechos y libertades sin distinción de raza, color, <b>sexo</b> , idioma, religión, opinión política o cualquier otra condición
Ley de la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos	Se debe promover defender y tutelar los derechos como son los individuales y sociales a fin de que no se vulneren los derechos humanos por acciones u omisiones
Ley de Participación Ciudadana	Reconoce y promueve la participación ciudadana, desarrollando el principio de democracia participativa, a través de las asociaciones de pobladores y organizaciones sectoriales en el ámbito municipal, reafirma que es obligación del Estado eliminar todos los obstáculos que impidan la igualdad entre los nicaragüenses y su participación efectiva en la vida política, económica y social del país
Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales	La planificación del desarrollo nacional, regional y municipal, debe integrar elementos ambientales en sus planes, programas y proyectos respetando principios de participación ciudadana
Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal	- El estado debe promover la incorporación de personas naturales o jurídicas para la realización de actividades relacionadas al manejo adecuado de los recursos forestales y para lograr su participación se deberá establecer una política de incentivos
Ley General de Aguas Nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uno sus objetivos particulares es ordenar y regular la gestión integrada de los recursos hídricos a partir de las cuencas, subcuenca y micro cuencas hidrográficas del país</li> <li>- Otro objetivo radica en definir las funciones y facultades de las instituciones relacionadas con el agua y la participación ciudadana en la gestión del recurso hídrico</li> <li>- Brinda la apertura para participar en la gestión a través de las comisiones de cuencas u otra organización</li> </ul>

En el análisis del marco legal de Nicaragua, la participación ciudadana se puede ver desde el punto objetivo y subjetivo, donde el “aspecto subjetivo es la conciencia de ser acreedor de estos derechos, sentirse parte de esta comunidad política y hacer ejercicio de tales derechos”<sup>7</sup>, además promueve el uso de los derechos de participación, de acuerdo a su interés y se percibe como un valor social, donde convergen los miembros de la comunidad y que los funcionarios públicos tienen que asegurar la participación ya que la ley así lo exige.

Con base en este concepto, la Constitución Política de Nicaragua y sus reformas aprobada en 1985, menciona en el Título I, Capítulo único, arto. 4 que: “el estado es el encargado de promover y garantizar los avances de carácter social, promover el desarrollo humano de todos y cada uno de los nicaragüenses, a su vez este debe protegerlos contra toda forma de explotación, discriminación y exclusión”<sup>8</sup>. En el Título IV, del capítulo I, arto. 24, hace referencia a que toda persona tiene deberes para con la comunidad. En el capítulo II, arto. 50, nos refiere que todos los ciudadanos tienen derecho de participar en igualdad de

<sup>7</sup> Análisis jurídico legal de instancias formales de participación ciudadana. 2006.

<sup>8</sup> Constitución política de Nicaragua, enero 1987. Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos.

condiciones en los asuntos públicos. La Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, en el arto. 2, inciso 1) establece que toda persona tiene derechos y libertades sin distinción de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o cualquier otra condición. La ley de la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos (ley nº 212), en su capítulo II, arto. 5, hace referencia a que se debe promover, defender y tutelar los derechos como son los individuales y sociales comprendidos en el título IV de la Constitución Política de la República, a fin de que no se vulneren los derechos humanos por acciones u omisiones.

La ley de Participación Ciudadana (ley nº 475) en el título I, capítulo único, en el arto. 1 reconoce y promueve la participación ciudadana en los asuntos públicos. Dentro de los instrumentos de participación en el Arto. 2 se puede rescatar el inciso c donde se mencionan las asociaciones de pobladores y las organizaciones sectoriales en el ámbito municipal. Además, el Arto. 4, fundamentado en algunos principios constitucionales, menciona explícitamente el derecho de las mujeres a participar. En el inciso b.6, se indica que el estado tiene la obligación de eliminar los obstáculos que puedan impedir la igualdad entre los nicaragüenses y su participación efectiva en la vida política, económica y social del país. El inciso d menciona que las mujeres y los pobladores tienen derecho de constituirse en organizaciones, lo cual se refuerza con el Arto. 8, inciso a donde se expresa que esta participación debe ser voluntaria y no impuesta por la ley u otras personas. Entre los principios rectores de la participación ciudadana está el regido por el Arto. 8, en el inciso e, donde se señala la equidad y se declara que la participación ciudadana empodera a todos los sectores de la sociedad y que los *“sectores más vulnerables deben contar con instrumentos jurídicos y políticos necesarios para colocarlos en un plano de igualdad y con ello mejorar su condición de vida”*. Asimismo, el título III, en el capítulo I, arto. 41, abre la oportunidad de participación de las mujeres mediante la opción de la creación de un Consejo Nacional de Participación de las Mujeres.

En las reformas e incorporaciones de la Ley de Municipios (ley nº 40), en el título II, capítulo único, arto. 7, inciso 10, refiere explícitamente a promover el respeto a los derechos de la mujer, cuando expresa que se debe promover el respeto a los derechos humanos y en especial los derechos de la mujer y la niñez.

La Ley sobre la Violencia contra la mujer y la familia, en el capítulo I, arto 2, inciso 2 hace énfasis a la igualdad de derechos entre el hombre y la mujer. Por lo tanto, brinda la apertura y oportunidad para que ellas puedan participar en cualquier proyecto, programa o plan, si así fuese su voluntad.

La ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (ley nº 217), según el título I, capítulo I, arto. 1 indica que tiene por objeto establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran, asegurando su uso racional y sostenible. El Título II, capítulo II, sección I, arto. 12, hace mención que; la planificación del desarrollo nacional, regional y municipal, debe integrar elementos ambientales en sus planes, programas y proyectos, respetando principios de participación ciudadana.

Con base en los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los actores locales, uno de los proyectos que más se menciona, es el relacionado a la realización de obras de conservación de suelos y agua y la reforestación, por esta razón se consideró conveniente la revisión de la Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal. Esta hace mención en el capítulo II, sección 1, arto. 13, que el propietario o quien ejerza legítimos derechos sobre los recursos naturales, es el responsable del manejo del recurso forestal, por lo tanto, se hace necesario tomar en cuenta esta ley, debido a que brinda la oportunidad de combinar las actividades relacionadas a la reforestación con la conservación de las fuentes de agua al nivel rural, por ende la gestión del agua, como elemento fundamental de la cuenca hidrográfica. En el capítulo VI, arto. 37, se establece que el estado debe promover la incorporación de personas naturales o jurídicas para la realización de actividades relacionadas al manejo adecuado de los recursos forestales y que para lograr su participación se deberá establecer una política de incentivos. En el mismo artículo se hace mención a la responsabilidad del MINED, de incluir en la materia de actividades prácticas de cada alumno o alumna, la siembra de árboles, de preferencia en el nacimiento de las fuentes de agua. Esto influye en la cultura del agua que forma parte de la información, la concienciación y actitud que se puede desarrollar en la comunidad estudiantil y cada una de las personas involucradas en la actividad (Solsona y Fuertes 2003).

La ley General de Aguas Nacionales en el título I, capítulo I, arto. 1, hace referencia al objeto de la ley, el cual es *establecer el marco jurídico institucional para la administración, conservación, uso, aprovechamiento sostenible y preservación en cantidad y calidad de todos los recursos hídricos existentes en el país de cualquier naturaleza, para garantizar la protección del ecosistema y el ambiente*<sup>9</sup>. En el capítulo 1, arto. 2, inciso 1, se hace referencia a que uno de los objetivos particulares de la presente ley es: *“ordenar y regular la gestión integrada de los recursos hídricos a partir de las cuencas, subcuenca y microcuencas hidrográficas del país”*. En el inciso 2; del mismo artículo, se indica que otro objetivo es *“Definir las funciones y facultades de las instituciones involucradas con el sector hídrico, así como la participación ciudadana en la gestión del recurso hídrico”*. En el título II, capítulo I, arto. 7, inciso e, se hace mención sobre la gestión del agua, el cual se considera debe estar basado en el manejo integral de la cuenca hidrológica. El inciso i establece que la población tiene derecho de participar en la gestión del recurso hídrico, ya sea por medio de comisiones de cuenca u otra organización. En el capítulo II, arto. 24, inciso a, se declara interés general la gestión integrada del recurso hídrico, donde brinda la apertura de participación, tanto al estado, usuarios y a las diversas organizaciones de la sociedad.

El Decreto N° 40-2004 referido a la creación del CCNM, en arto 7, inciso 1 indica que uno de los objetivos del CCNM es proponer la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas a favor de las mujeres nicaragüenses. En el arto 8, inciso 9, indica que una de las funciones es promover la equidad de género a través de concertaciones interinstitucionales, intersectoriales, territoriales y municipales.

El decreto No 57-97 referido a la creación de la CIM y DR. Hace mención en el arto 4 que uno de sus objetivos es aportar a que el desarrollo rural sea equitativo y sustentable, mediante la introducción de perspectivas de género, a través estrategias en las políticas, programas y proyectos del sector agropecuario, del ambiente y los recursos naturales.

La ordenanza municipal creadora del Comité de la subcuenca del río Jucuapa, aprobada en marzo del 2006, considera necesaria la creación de un comité para darle seguimiento a la participación ciudadana en la ejecución del plan rector de producción y conservación existente. En el capítulo II, se hace referencia a las entidades u organismos que integran el comité, dentro de las cuales se pueden mencionar: FUMDEC, CMM, MCN, entre otras.

---

<sup>9</sup> Ley General de Aguas Nacionales, (versión preliminar para discusión técnica de la comisión) aprobada, no oficializada, marzo 2007.

Según información brindada a través de las entrevistas realizadas a los actores locales, estas son las organizaciones que han promovido o facilitado más la participación de las mujeres, de manera general en los programas y proyectos que se han ejecutado y ejecutan en la subcuenca.

En el capítulo VI, arto. 11 de la mencionada ordenanza, se puede considerar que se ha incluido el enfoque de género al señalar que los diversos cargos del comité pueden ser ejercidos por hombres o mujeres, según sea la elección de la asamblea general. Sin embargo, es notoria la inexistencia de cargos ejercidos por mujeres dentro del Comité Ejecutivo, en la actualidad, aunque si se observan cargos ejercidos por mujeres en las directivas de los comités locales de cuencas, conformados recientemente en las diversas comunidades de la subcuenca, según lo señala el reglamento de organización y funcionamiento del Comité de la subcuenca del río Jucuapa. También el capítulo XI, arto. 53, del reglamento se indican de manera explícita las funciones de la comisión de género, donde se le otorga la responsabilidad de promover el enfoque de género en todas las acciones que se realicen en la subcuenca.

Se puede decir que la República de Nicaragua, tiene espacios abiertos para fortalecer la inclusión del enfoque de género en los diversos programas, proyectos y planes de desarrollo, aunque se carece de acciones concretas dirigidas a la gestión, manejo, uso y conservación del agua de manera directa en las leyes o instituciones, ya que las leyes, decretos, ordenanzas y reglamentos encontrados mencionan de manera implícita el recurso hídrico, cuando mencionan los recursos naturales, pero no de forma explícita.

Por lo antes mencionado, se puede decir que en el marco legal de la República de Nicaragua, se cuenta con el respaldo jurídico para promover la participación de la mujer en los diversos procesos de gestión del recurso hídrico que se elaboren para la subcuenca del río Jucuapa, lo que se evidencia en la existencia de leyes que consideran o hacen mención del enfoque de género o participación de la mujer de manera explícita, entre ellas se pueden mencionar: la ley de Participación Ciudadana, ley de Municipio, ley Sobre la Violencia Contra la Mujer y la Familia, la ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sistema Forestal, decreto sobre la creación del CCNM, decreto sobre la creación de la CIM y DR y la ordenanza municipal creadora del Comité de Cuencas de la subcuenca del río Jucuapa y su respectivo reglamento.

Faustino et ál. (s.f) señalan que la cogestión de cuencas es una gestión conjunta compartida, colaborativa mediante el cual, se integran esfuerzos, recursos, experiencias y conocimientos para desarrollar procesos que conlleven a lograr impactos favorables y la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales. Con base en este concepto, se puede señalar que existen evidencias donde se observan los esfuerzos y respaldo político por incluir el enfoque de género en los proyectos o programas manejo de cuencas, así como en los planes de manejo de los recursos naturales, como lo es la Estrategia Nacional sobre la Biodiversidad y su plan de acción. En el anexo 1, inciso 3.5 de la misma, *“reconoce la igualdad de oportunidades en el uso sostenible de la biodiversidad, reconociendo los intereses y necesidades de los hombre y mujeres de los diferentes grupos sociales y étnicos, y edad”*.<sup>10</sup>

También el Programa Nacional de Desarrollo Rural Productivo (PRORURAL)<sup>11</sup>, se ha incluido el enfoque de género dentro de las áreas de intervención transversal, el que hace referencia sobre su objetivo de incrementar el acceso, control y equidad entre hombres y mujeres a los recursos y servicios agropecuarios, de los cuales forma parte el recurso hídrico.

También se puede observar, en el lanzamiento de estrategias de género en la cuenta reto del milenio en Nicaragua, realizado en la ciudad de León en marzo del presente año, donde una participante expresó que *“La cultura define las relaciones hombre - mujer en los diferentes continentes y regiones, y que es indudable que nuestra cultura ha contribuido a mantener una concepción de inferioridad y falta de oportunidades para la mujer”*. La incorporación del enfoque de género en la cuenta reto del milenio es una de las mejores experiencias de incidencia desde la sociedad civil.

Estos esfuerzos se ven apoyados por la unidad de comunicación del gobierno de unidad y reconciliación nacional de Nicaragua, mediante la propuesta / borrador sobre las políticas de género del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, a través del consejo de comunicación y ciudadanía, la que expresa que es un reto garantizar la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, pero para lograrlo se deben adoptar medidas, mecanismos o acciones para fomentar la equidad. Por lo tanto, esta forma parte de una línea o directriz, que insta a todas las instituciones del estado a contribuir a la equidad,

---

<sup>10</sup> Estrategia nacional de biodiversidad y su plan de acción resolución ministerial no. 27-2002, aprobado el 18 de julio del 2002.

<sup>11</sup> Conjunto de políticas que conllevan a contribuir al desarrollo del sector rural productivo como una respuesta del gobierno de Nicaragua)



disminuyendo obstáculos que impidan la igualdad entre hombres y mujeres. Asimismo, a través de esta propuesta / borrador, expresa que *“es una obligación el promover la igualdad en todas las políticas y acciones de los ministerios del estado, entes autónomos y descentralizados”*.

La misma propuesta expresa además que debe existir la voluntad personal e institucional, se debe contar con información sobre las diferencias entre hombres y mujeres, garantizar la no discriminación, las acciones se deben diseñar de manera que satisfagan las necesidades de hombres y mujeres y que los instrumentos de evaluación deben visualizar el avance de la situación y posiciones de las mujeres. Además en los diversos planes, proyectos o programas se deben proponer actividades específicas para mujeres y poder disminuir la desigualdad, se debe involucrar a hombres y mujeres en el proceso para que esta no se interprete como la relegación de los hombres de los espacios que tienen, sino como una oportunidad para la participación equitativa.

Según lo antes expuesto, esta propuesta / borrador, de la política de género, también brinda la apertura para institucionalizar el enfoque de género y facilita su incorporación en los diversos proyectos, planes o programas de desarrollo municipal, en torno a la gestión del recurso hídrico, tal y como lo expresan algunas personas en las entrevistas aplicadas al nivel nacional, pero se debe iniciar el proceso desde el más alto nivel hasta las bases y viceversa, abriendo un diálogo y un canal de acción fluida. Esto evidencia también que el gobierno de Nicaragua realiza esfuerzos para desarrollar el enfoque de género desde una perspectiva de participación ciudadana para el desarrollo social, económico y manejo ambiental y para incorporar el enfoque en la gestión de los recursos naturales, de los cuales el agua es un componente fundamental.

Sin embargo, según la percepción de personas entrevistadas al nivel nacional: *es necesario que se implementen de manera real medidas y políticas que permitan a la mujer el acceso al agua de manera directa y en la toma de decisiones*<sup>12</sup>, ya que *“generalmente, se menciona como función principal de la mujer el proveer agua a la familia, además realiza todo el trabajo doméstico ( lavar, planchar y cocinar el cual requiere el vital líquido), habitualmente a la mujer le toca acarrear el agua, con frecuencia desde largas distancias, pero tiene poco o casi nulas oportunidades de una participación activa en la gestión del agua.*

---

<sup>12</sup> Percepción de funcionarias del INM sobre el papel de la mujer según patrón cultural.

La subcuenca del río Jucuapa no es ajena a esta situación, ya que a través de las entrevistas se pudo conocer que ellas son las que generalmente se ocupan de la provisión del agua para el uso en el hogar. Según las opiniones del total de actores locales entrevistados, el 37% expresan que las mujeres son las encargadas de la provisión del agua, el 42% y 33% de mujeres y hombres, respectivamente, asumen que ellas son las proveedoras del agua para el uso en el hogar y que para hacerlo muchas veces deben recorrer grandes distancias. Las distancias que tienen que caminar para proveer el vital líquido al hogar es relativamente grande; en algunas comunidades como Limixto (parte baja de la subcuenca), el 55% de las mujeres entrevistadas expresan que se tienen que trasladar desde 120 hasta 1.000 m y el 100% de los hombres expresan que se tienen que trasladar desde 250 hasta 3.000 m.

Otras comunidades como es el caso de El Ocotol no es necesario acarrear el agua, debido a que poseen tuberías que llegan hasta el patio de las casas, a través del mini acueducto por gravedad (MAG) (Anexo 2).

Quirós (2005) menciona que de 120 municipios de Nicaragua que elaboraron un Plan Ambiental Municipal, el 80% identificaron el abastecimiento del agua potable como su principal problema ambiental. Además, refiere que sólo el 46% de la población rural tiene acceso a una fuente de agua segura y que sólo el 26% recibe agua a través de tubería, el 36% usa agua de pozos privados o públicos y el 26% de ríos, manantiales o quebradas.

Las comunidades de la subcuenca del río Jucuapa no son ajenas a esta situación cuando los resultados encontrados del segundo monitoreo de calidad de agua para el establecimiento de línea de base para la subcuenca, realizado por FOCUENCAS II, muestran que el agua no es apta para consumo humano y que para ser consumida, las personas deben realizar tratamiento previo.

## 4.2 Marco institucional nacional y la participación de la mujer en la GIRH

La Alianza Género y Agua (GWA por sus siglas en inglés) expresa que al nivel institucional, una *“perspectiva de género significa generar estrategias para cambiar las relaciones desiguales de hombres y mujeres con los recursos, la toma de decisiones y los derechos”*. Sin embargo, muchas veces se le da un enfoque lateral y no transversal, debido a la falta de conocimiento y voluntad para cambiar, expresa además que no es suficiente con tener una unidad de género y una persona trabajando en el tema.

En el presente estudio se pudo conocer que algunas de las instituciones y organizaciones al nivel nacional donde se aplicó entrevistas, cuentan con políticas y/o estrategias que promueven o facilitan la participación de la mujer en los diversos proyectos a ejecutar. (Cuadro 5) entre ellas se puede mencionar el CATIE que cuenta con una unidad de género, así como con una política de género desde el año 95 – 96. En el 2005 presentó una estrategia de género, a partir de ahí se ha venido incorporando a la mujer a lo interno de la institución, a través de la unidad de género creada en el 2005, para cumplir con el plan de mediano plazo del 2006 - 2009<sup>13</sup>.

El INTA cuenta con una unidad de género, en la actualidad se está trabajando directamente con el enfoque de manejo integrado de cuencas. Se ha contado con el apoyo financiero del programa FOCUENCAS II / CATIE, el cual ha facilitado la organización del comité de cuenca municipal, donde se promueve la participación de las mujeres. El enfoque de género a nivel institucional se realiza específicamente a través de la asistencia técnica, donde se brindan capacitaciones relacionadas de manera indirecta con el agua, como es la reforestación y Obras de Conservación de Suelos y Aguas (OCSA).

El INIM como ente rector de las políticas y programas relacionados a los derechos de la mujer, está trabajando en capacitaciones a las mujeres en los 153 municipios donde se van a conformar los consejos de ciudadanía. Una de las propuestas por parte de esta entidad es la institucionalización del enfoque de género, para lograr un mejor impacto o una participación efectiva de la mujer en este caso en la gestión de agua. Con la actual política nacional de género, se está tratando de incorporar el enfoque de equidad de género en todos los proyectos a desarrollar en todo el territorio nicaragüense en el cual INIM ha estado participando directamente.

---

<sup>13</sup> Información extraída a través de entrevista en la técnica nacional de Nicaragua (CATIE).

**Cuadro 5. Instituciones consultadas al nivel nacional que cuentan con una política, estrategia o unidad de género**

Institución / Organización	Política / Estrategia /Unidad de género	Propósito
CATIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política de género.</li> <li>- Estrategias de género.</li> <li>- Unidad de género.</li> </ul>	Mantener abiertos los espacios de discusión y análisis en el Centro, con miras a fijar los lineamientos hacia una estrategia de género a mediano plazo dentro de CATIE, la cual sintetice lo alcanzado hasta ahora y lo que es posible hacer a corto plazo.
INTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política y estrategia de género.</li> <li>- Unidad de género.</li> <li>- Enfoque transversal de género.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La política plantea que "para hacer eficiente el desarrollo tecnológico, es necesario dar atención diferenciada acorde a tipologías de los sistemas de producción y a los roles por género y edad de hombres y mujeres de las familias rurales atendidas"<sup>14</sup>.</li> <li>- El propósito de la creación de la unidad de género es orientar y facilitar el proceso de aplicación del análisis de género en la planificación, ejecución y evaluación de las actividades de generación y transferencia de tecnología.</li> <li>- La transversalización del enfoque de género en el INTA significa atender hombres y mujeres considerando sus necesidades e intereses tecnológicos.</li> </ul>
INIM	Políticas y planes nacionales específicos para mujeres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formular, promover, coordinar y ejecutar programas y proyectos gubernamentales que garanticen la participación de la mujer en el proceso de desarrollo económico, social, cultural y político del país.</li> <li>- Facilitar la presencia activa de las mujeres en las etapas de elaboración, implementación y evaluación.</li> <li>- Asegurar a las mujeres una efectiva igualdad de oportunidades en el desarrollo del país, así como al acceso y control de los recursos y beneficios.</li> </ul>
MARENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias para la equidad de género en la gestión ambiental.</li> <li>- Unidad de género.</li> </ul>	- Promover y lograr la equidad de género, para mejorar las condiciones de las mujeres y hombres laborando en la institución y personas participando en la gestión ambiental desde diversos sectores de la sociedad <sup>15</sup> .
MAGFOR	Propuesta de política institucional de género <sup>16</sup> . Unidad de género	Promover la reactivación de la comisión interinstitucional de género, con el objetivo de formular la política de género sectorial y proponer la institucionalización del enfoque de género.
UNICAFE	Enfoque de género como eje transversal en los diversos proyectos elaborados y ejecutados.	Se ha tratado de sensibilizar a los hombres y dar a conocer la importancia de la participación de la mujer para el desarrollo de unidad de producción <sup>17</sup> .

MARENA tiene una unidad de género y dentro del marco institucional cuenta con una política de equidad de género. Una de las estrategias que ha aplicado en MARENA ha sido que dentro del Proyecto de Ordenamiento de la Propiedad (PRODEP), en la estrategia de titulación y demarcación, establece que las áreas protegidas deben quedar a nombre de la mujer o mancomunada.

<sup>14</sup> Políticas y estrategias de género del INTA.

<sup>15</sup> Estrategias para la equidad de género en la gestión ambiental (MARENA).

<sup>16</sup> Información recopilada a través de la aplicación de entrevista en el MAGFOR.

<sup>17</sup> Información recopilada a través de entrevista a funcionarios de UNICAFE en el nivel nacional.

En el MAGFOR existe una unidad de género, además de una unidad de gestión ambiental en la cual se ha estado trabajando en la vinculación de las políticas de agua. Cuenta con una política institucional de género, pero aún está en borrador, de manera que aún se puede incorporar de manera explícita el agua, lo que facilitaría la participación de la mujer en la gestión de este recurso. Aunque el MAGFOR no ha trabajado con un programa o proyecto directamente relacionado con la gestión del agua, se puede observar que se están ejecutando proyectos de desarrollo que cuentan con un componente de manejo de recursos naturales a nivel nacional, donde se incluye la participación de la mujer. El programa libra por libra el cual tiene como norma que un 29% de las personas beneficiarias deben ser mujeres. También se cuenta con el programa productivo alimentario (cero hambre) dirigido a la familia, pero administrado directamente por la mujer. Actualmente se está trabajando en el plan 2008, en el que se está considerando que exista el enfoque de género en todas las actividades y que en cada delegación se cuente con al menos una persona encargada de velar que en cada trabajo a realizar se incluya el enfoque de género.

UNICAFE no cuenta con una unidad de género, pero tiene el enfoque como un eje transversal para los proyectos, incluyendo a la familia como beneficiaria, como una de las estrategias para la incorporación de la mujer en los proyectos, aunque no precisamente con gestión de agua, sino a través del proyecto familias rurales en laderas víctimas del cambio climático.

ENACAL es una empresa dirigida específicamente al suministro del agua potable y el servicio de alcantarillado. Aunque tienen muchas áreas lideradas por mujeres, no cuenta con una unidad de género y no existe como un eje transversal el enfoque de género. Sin embargo, a través de la unidad de comunicación se ha elaborado el plan estratégico, en el cual se ha incluido un eje transversal para el trabajo con mujeres.

#### **4.3 El marco institucional municipal y la participación de la mujer en la GIRH**

Según información recopilada al nivel municipal, se conoce que algunas instituciones promueven y facilitan la incorporación de la mujer o el enfoque de género en los proyectos que ejecutan. Además existen algunas organizaciones o instituciones cuya visión y misión específica es el promover y facilitar la participación de la mujer en diversos espacios en los proyectos ejecutados (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Instituciones consultadas al nivel municipal que promueven o facilitan la participación de la mujer en los proyectos ejecutados**

Institución / Organización	Forma de promoción	Propósito
ALMAT	Secretaría de la mujer.	Asegurar la inclusión del enfoque de género en los proyectos elaborados y aprobados.
CMM *	Eje transversal la participación de la mujer.	- Organización y participación comunitaria de la mujer. - Sensibilización sobre el efecto de la basura en el ambiente, haciendo énfasis en la problemática del agua.
CATIE / FOCUENCAS II	Componente de enfoque de género como un eje transversal.	Promueve la participación de la mujer en los proyectos financiados y aprobados mediante un fondo ambiental.
CEC	Incorporación del enfoque de género en los proyectos como requisito para su aprobación.	Participación de la mujer en los diversos proyectos aprobados y ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa.
FUMDEC *	-Unidad de género. - Organización y participación.	Apoyar a las mujeres en el ámbito político, económico y social, para garantizar el empoderamiento y participación en la toma de decisiones.
INTA	Metas establecidas en la asistencia técnica.	Atender hombres y mujeres considerando sus necesidades e intereses tecnológicos.
MCN *	- Política o estrategia de género. - Enfoque de género como eje transversal en los proyectos ejecutados.	- Fortalecer capacidades en las mujeres para la participación activa en la toma de decisiones.
MINED	Retoma la Ley de Participación Educativa.	Promover la equidad en los consejos directivos.
MAGFOR	Inclusión del enfoque en su quehacer institucional de acuerdo a los lineamientos del ministerio.	Sensibilizar a los productores de para la inserción de la mujer en el sector agropecuario.
MARENA	- Inclusión del enfoque de género en los proyectos como requisito establecido por los donantes. - Mandato institucional.	Mujeres beneficiarias directas de proyectos ejecutados.
UNICAFE	Inclusión de la mujer en los proyectos ejecutados.	Las mujeres son beneficiarias directas de los proyectos, si cuentan con terreno propio para su implementación.
UNAG *	- Sección de la mujer - Participación de la mujer como eje transversal. - Intercambios de experiencias con promotoras fortalecidas.	- Cada proyecto elaborado y ejecutado cuenta con indicadores que permiten la inclusión de la mujer. - promover la formación de promotoras. - Sensibilizar y fortalecer la integración activa de las mujeres en los proyectos ejecutados.

\* Organizaciones con experiencia en temas de género que promueven la participación de la mujer de manera activa.

En la ALMAT existe una Secretaría de la Mujer creada en el 2006, que promueve que los proyectos consideren el enfoque de género como un eje transversal, facilitando de esta manera la participación activa de la mujer. Además cuenta con presupuesto propio y personal permanente, por consiguiente, cada proyecto o programa elaborado, debe pasar por la Secretaría de la Mujer antes de su aprobación, para verificar la incorporación de la mujer y el enfoque de género, de lo contrario no se aprueba. Una estrategia que se ha implementado para incluir el enfoque, es la incorporación de talleres sobre género en el plan de capacitación del plan operativo anual del CEC (la alcaldía preside el comité) elaborado en conjunto con las directivas de los comités locales de cuencas (CLC) de cada comunidad de la subcuenca.

El CMM promueve la participación de la mujer en diversas áreas de desarrollo. Existe un componente fuerte que es la organización comunitaria y por ende la participación de la mujer en las comunidades de atención, otro de los componentes fuertes es el desarrollo comunitario y mientras que el tema sobre conservación del ambiente está dentro de los temas de interés. Además se ha hecho promoción a través de promotoras de salud, charlas y mensajes radiales. Se trata de sensibilizar sobre el efecto de la basura en el ambiente, para lo cual, se habla sobre la problemática del agua. Es importante señalar que aunque esta organización no está dirigida de manera directa a la gestión de agua, sí ha logrado la participación de las mujeres en las diversas organizaciones locales y su empoderamiento, como lo reconocen las diversas instituciones donde se aplicó entrevistas. Esto ha influido en que las mujeres formen parte de las juntas directivas de los CLC en la subcuenca del río Jucuapa, organizados por el CEC.

El CATIE, a través del programa FOCUENCAS II, incluye el componente de enfoque de género como un eje transversal. Aunque no existe un presupuesto dirigido hacia este enfoque, se ha promovido que las mujeres siempre participen en los proyectos. Al CEC se le ha apoyado en la conformación de los comités locales de cuencas donde se ha promovido que estos estén conformados por mujeres y hombres.

El CEC no cuenta con una unidad de género, pero generalmente los proyectos se elaboran con enfoque de género, como un requisito para su aprobación. Desde la creación del Comité, se ha considerado la inclusión del enfoque de género, cuando se menciona que los diversos cargos de la directiva pueden ser ejercidos por hombres o mujeres, aunque en la actualidad no se ha materializado, ya que no se observa la presencia de la mujer en la directiva. Sin embargo, expresan que el Comité tiene poco conocimiento sobre el enfoque de género para poder incluirlo o implementarlo de manera más explícita en los diversos proyectos de las comunidades, aunque se considera que se han obtenido logros al incluir la participación de la mujer en los comités locales de cuencas.

FUMDEC cuenta con una unidad de género, además el 90% del personal son mujeres, debido a la visión de la Fundación. Como estrategia para sensibilizar a los hombres sobre la participación de la mujer en los proyectos, se ubicó un hombre en el área de género. La misión de la Fundación es apoyar a las mujeres en el ámbito político, económico y social, lo cual ha llevado al logro del empoderamiento de la mujer en las diversas comunidades de atención, donde se observa que ellas están participando hasta en el nivel de toma de decisiones, cuando proponen proyectos que ellas necesitan. Además les dan seguimiento a

los proyectos de fondo revolvente sin acompañamiento de la Fundación. Otra de las estrategias que se ha implementado es la visita individual y dar a conocer el proyecto a los esposos, con el objetivo de asegurar la participación de la mujer en las reuniones y por ende en los proyectos. Además se les ha brindado capacitación, asistencia técnica individual y seguimiento para mantener el interés de participación. Uno de los logros que se ha tenido por parte de la fundación es que hay mayor participación de las mujeres y son capaces de negociar con los esposos para participar en las actividades, sin entrar en conflictos, por lo tanto, se observa mayor apoyo por parte de ellos, ya que han visto la mejoría en los ingresos con la venta de productos de patio y mejoramiento de la dieta alimenticia con la diversificación y reciclaje del agua de uso doméstico para la atención de viveros de café o forestales.

En el INTA existe unidad de género, pero sólo al nivel nacional. Al nivel municipal se han establecido metas para la asistencia técnica, la cual consiste en que dentro de la organización de los grupos a atender deben incluir entre el 25 y 35% de mujeres. Actualmente el INTA tiene 679 productores organizados en la subcuenca del río Jucuapa, de los cuales 223 son mujeres, las que representan el 33% de productores organizados, esto muestra que se están realizando esfuerzos por incorporar a las mujeres en los procesos de desarrollo agropecuario, pese a la inexistencia de un presupuesto dirigido directamente a facilitar la incorporación de la mujer.

El MCN cuenta con una política o estrategia de género aprobada, pero aún no oficializada. Sin embargo, todos los proyectos que se ejecutan incorporan el enfoque de género desde antes de la elaboración de la política. Las comunidades de atención en la subcuenca son: Limixto, Jucuapa Abajo, Las Mercedes y Nuestra Tierra, pero las comunidades donde se tiene mayor influencia es en Limixto y Jucuapa Abajo, ejecutando algunos proyectos relacionados con el agua. Además se tienen promotoras de salud sexual y reproductiva, y educadoras, con el objetivo de fortalecer conocimientos y mantener la participación activa de las mujeres en los proyectos ejecutados en las comunidades. Una de las estrategias que ha implementado es la equidad de género en los cargos de las juntas directivas conformadas en las comunidades donde se tiene presencia.



El MINED carece de una unidad de género. Aunque este ministerio del gobierno no trabaja directamente con gestión del agua, se hace mención de la participación de la mujer en las directivas escolares en las comunidades, basándose en la ley (413) sobre la Participación Educativa, donde se refiere a la equidad en la conformación de los consejos directivos, donde los diversos cargos podrán ser asumidos por hombres o mujeres. Sin embargo se visualizan los esfuerzos para incidir en el aspecto de agua y saneamiento, cuando se reconoce que se han enviado propuestas donde se proyecta a la comunidad con higiene y salud, y por ende el uso eficiente del agua. Como lo menciona Solsona y Fuertes (2003), las escuelas y el hogar son los lugares más importantes para el aprendizaje de los niños, por lo tanto se debe considerar el incluir el tema de calidad de agua en las escuelas, por dos razones esenciales: *“la calidad del agua posibilita la salud por ende disminuye enfermedades que pueden disminuir la capacidad de aprendizaje, crecimiento y desarrollo normal”*. Además incorporar el enfoque de calidad de agua abre las oportunidades para el cambio hacia buenos hábitos de higiene, los cuales pueden ser aplicados en los hogares y comunidades, pasando éstos a ser promotores de salud y vida. También señala que las prácticas sanitarias tienen influencia tanto en el hogar, como en la comunidad.

En el MAGFOR no se cuenta con una unidad de género a nivel municipal, sólo a nivel nacional, aunque expresan que el enfoque está inmerso en su que hacer institucional de acuerdo a los lineamientos del Ministerio.

En MARENA, aunque al nivel nacional exista una estrategia, política y unidad de género, al nivel municipal, se carece de esta. En la elaboración y coordinación de proyectos con otras instancias se incluye el enfoque de género, muchas veces se hace por exigencia de los donantes y aunque existe un mandato institucional, este no se cumple por la debilidad de los funcionarios al nivel municipal en los conocimientos sobre el enfoque. Cabe señalar que MARENA no es una unidad ejecutora de los proyectos, debido a que su visión y misión es normar y regular el manejo de los recursos naturales, sino que es facilitadora y trabaja en coordinación con las unidades ejecutoras de los proyectos.

En UNICAFE no se cuenta con una unidad de género, pero en los proyectos se busca la intervención de la mujer; el líder o cargos pueden ser ocupados por mujeres, esto se puede observar ya que se cuenta con un 35 y 40% de mujeres participantes en los proyectos.

En la UNAG existe una sección de la mujer y es un eje transversal, la que brinda seguimiento desde la parte técnica. Aunque la sección de la mujer es la que realiza el monitoreo y evaluación de los proyectos, la elaboración o propuestas de proyectos se realiza de acuerdo a las necesidades que las mujeres organizadas lo expresan. Las mujeres están participando en la toma de decisiones lo que se ve reflejado en que existen cargos asumidos por las mujeres en las directivas. Además existen temas de capacitación o actividades dirigidas de acuerdo a las capacidades y labores que realiza la mujer. Una de las estrategias que se ha puesto en práctica es que cada proyecto cuenta con indicadores, cuidando en esto la participación de la mujer. Otra estrategia es que se trabaja con la formación de promotoras. Se realizan intercambios con otras comunidades donde se tienen promotoras (es) ya fortalecidos para lograr la integración activa de las mujeres en los diversos proyectos. Cuando se apoya la legalización de propiedades se hace de manera que queden en mancomunidad en la pareja y no sólo al hombre de la casa, debido a que existen proyectos que exigen que la propiedad esté a nombre de ellas para poder participar en los mismos.

En ENACAL no se cuenta con unidad de género, pero se ha aplicado el enfoque en el área de promoción. Además, a través de los proyectos ejecutados en las diversas comunidades se han impartido capacitaciones a los CAPS, dentro de los cuales existe la participación de la mujer.

A manera de síntesis, se cuenta una Secretaría de la Mujer en la ALMAT y la UNAG cuenta con una sección de mujer. Las otras instituciones y organizaciones aunque no cuentan con una unidad de género, han incluido la participación de las mujeres dentro de sus proyectos. Según la percepción de los actores municipales y nacionales existe la capacidad para incluir la participación de la mujer, o en dado caso, el enfoque de género en los proyectos, planes o programas, pero es necesario institucionalizarlo para que se pueda observar la participación activa de las mujeres.

Según la GWA (2002) *“los intentos de transversalización del enfoque de género pueden ser potencialmente desestabilizadores si son formulados e implementados de manera inapropiada con el contexto cultural local”*. Por esta razón para considerar la institucionalización del enfoque, se debe prestar atención a las normas culturales tradicionales de todos los actores, tanto al nivel de la subcuenca, como a lo interno de las instituciones, debido a que esto afecta en general la participación, dentro de las instituciones, el acceso de las mujeres a una organización local, la toma de decisiones y el acceso mismo

al agua. Sin embargo el reconocer la presencia de múltiples instituciones y organizaciones con experiencia en trabajos desarrollados con enfoque de género o directamente dirigidos a las mujeres en la subcuenca, son la expresión de distintos esfuerzos realizados por facilitar o promover la participación de las mujeres.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA 2006) *“Nicaragua está de cara al Plan Nacional de Desarrollo, en los cuales se plantea tener un instrumento que permita el aseguramiento para las generaciones actuales y futuras, la provisión de agua en cantidad y calidad satisfactoria, para la sostenibilidad del desarrollo planteado”*. Además expresa que para lograrlo se necesita la dedicación y esfuerzo de las instituciones, organizaciones y personas comprometidas con la protección del recurso hídrico.

Es necesario trabajar conjuntamente con los distintos grupos sociales del nivel local y municipal para lograr la sensibilización del enfoque de género, asimismo en la implementación de las estrategias y acciones propuestas, donde se logre la participación y compromiso de todos los sectores involucrados en la transformación de las condiciones culturales, sociales, económicas existentes en relación con el manejo del agua y la participación de la mujer en la subcuenca del río Jucuapa.

#### **4.4 Capacidad institucional para incluir el enfoque de género en la GIRH**

*“La capacidad institucional comprende los mecanismos que dispone una institución para incluir el enfoque de equidad de género en forma sistemática, demostrando un compromiso de articulación entre la visión y las políticas de género a lo largo de todo el ciclo de un proyecto o programa de agua y saneamiento”* (INAM – RAS-HON – WAP. 2007). En este sentido, las instituciones que tienen presencia en la subcuenca del río Jucuapa, no tienen definida una línea o directriz relacionada directamente con la elaboración y ejecución de proyectos de agua con enfoque y equidad de género, sin embargo, como se dijo en el acápite anterior se han realizado esfuerzos en relación con la promoción del enfoque de género, los que han facilitando la inserción de la mujer de manera activa en los diversos proyectos, relacionados con el agua de manera directa e indirecta.

Se pueden mencionar esfuerzos realizados por FUMDEC y el MCN quienes han ejecutado proyectos relacionado con el manejo del agua, donde las mujeres han sido beneficiarias

directas, como es el proyecto de construcción de pilas de retención de agua para microriego y el proyecto sobre reciclaje de agua de uso doméstico para el riego de viveros de café, ambos ejecutados por FUMDEC en las comunidades de Las Mercedes, Ocotal, Jucuapa Centro y Ocote Sur. El MCN ha ejecutado proyectos como es el mejoramiento del puesto comunitario en la comunidad de Limixto, donde se acondicionó con lavaderos y baños que permitieran el acceso al agua de manera segura a las mujeres, principalmente por ser ellas quienes hacen mayor uso del agua. Actualmente el INTA en coordinación con el programa CATIE / FOCUENCAS II está ejecutando el proyecto sobre construcción de pilas para cosecha de agua de lluvia en techo, en la comunidad de Limixto, dirigido específicamente a las mujeres.

El resto de instituciones han incorporado el enfoque de género en los proyectos que han ejecutado de acuerdo a su quehacer institucional y tipo de proyecto, como es el caso de UNICAFE donde las mujeres pueden participar, si estas poseen terreno propio para poder realizar las actividades correspondientes al beneficiado ecológico, en caso contrario, solamente pueden participar como apoyo a los esposos. De las instituciones que tienen presencia en la subcuenca, donde se aplicó entrevistas, el 66% cuentan con una estrategia o herramienta que facilita la incorporación del enfoque de género en los proyectos, un 17% no cuentan con estrategias o herramientas y el 17% restante, representado por el MAGFOR y el MARENA, aunque no cuentan con estrategias ni unidad de género en el nivel municipal, incluyen el enfoque de género en los proyectos, cuando se emite un mandato desde el nivel nacional.

El Servicio Nacional de la Mujer en Chile (SERNAM 2006) indica que la implementación de un sistema de equidad de género, permite que las instituciones públicas planifiquen, implementen y evalúen sus políticas públicas, atendiendo las necesidades de hombres y mujeres y los efectos diferenciados, que permitan reorientar recursos para disminuir las inequidades existentes entre hombres y mujeres. En este aspecto las instituciones públicas o gubernamentales como INTA, MAGFOR, MARENA y MINED consultadas en el nivel municipal con presencia en la subcuenca, realizan su planificación de acuerdo a metas preestablecidas desde el nivel nacional, implementan o ejecutan proyectos preelaborados de igual manera desde el nivel nacional y en muchos casos la evaluación se realiza sólo mediante métodos cuantitativos, sin poner atención la calidad de participación o las necesidades más sentidas por hombres y mujeres de las áreas rurales. Muchas veces para no desaprovechar el apoyo financiero facilitado por algunas ONG. Con la existencia de una

Secretaría de la Mujer a lo interno de ALMAT, se percibe que probablemente si estén implementando la equidad de género, aunque se desconocen métodos de evaluación de la planificación y ejecución de los proyectos aprobados y ejecutados.

Por lo antes mencionado, se puede decir que las instituciones al nivel municipal pueden facilitar el proceso de sensibilización del enfoque de género en la subcuenca. Además el contar con una sección de la mujer en la UNAG, la Secretaria de la Mujer en la Alcaldía, en el MCN estrategias y políticas de género y dos entidades no gubernamentales que han promovido y facilitado de manera directa la participación de la mujer en la subcuenca como es FUMDEC y CMM, brinda la oportunidad de considerarlas como apoyo o colaboración directa para facilitar la aplicación de la propuesta de estrategias y acciones dirigidas a la inclusión de la mujer en los proyectos de agua y saneamiento, de manera directa.

## **4.5 Proyectos ejecutados, en ejecución y a ejecutarse**

### **4.5.1 Proyectos ejecutados**

Aguilar et ál. (1999) expresan que *“las acciones y procedimientos que buscan garantizar primero la equidad y luego la igualdad están muy lejos de haberse diseñado y logrado en su totalidad”*. En este sentido los intereses de los organismos de cooperación y financiamiento muchas veces son los factores que motivan, promueven y facilitan la participación, cuando exigen cierto porcentaje de mujeres en los proyectos. Sin embargo, al momento de la ejecución en algunos casos, producen efectos negativos que modifican el enfoque de participación activa, llevando muchas veces a considerar sólo registros en porcentajes y no en grado de participación, esto debido al poco seguimiento y la poca o nula experiencia en trabajos con mujeres. A esto se debe agregar la inexistencia de estrategias, mecanismos y recursos que faciliten la equidad de los beneficiarios de los proyectos o programas que se ejecutan en la subcuenca. Estas contradicciones limitan la participación activa de la mujer, por ende el cumplimiento del componente formal, por lo tanto, es necesario contar con indicadores y evaluación de los mismos para medir el grado de avance y participación activa.

De esta forma surge el interés de conocer como se ha incluido la participación de la mujer de manera activa en los proyectos ejecutados, en ejecución y a ejecutarse con enfoque de manejo del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa por los diversos actores locales y municipales relacionados de manera directa e indirecta con el recurso hídrico.

Para identificar los programas, proyectos y planes que han considerado el papel de la mujer en la gestión del recurso hídrico, en la subcuenca del río Jucuapa se aplicaron 190 entrevistas semi estructuradas (Geilfus 1997) a los actores locales de las diversas comunidades que conforman la subcuenca.

Para proyectos ejecutados se encontró relación estadísticamente significativa ( $p=0.0117$ ) entre el género y la institución, lo que indica que mujeres y hombres tienen conocimiento sobre las instituciones que hayan ejecutado proyectos, depende de la divulgación y comunicación que las mismas realicen de sus actividades. Del total de menciones expresadas por los hombres y las mujeres entrevistadas, se tiene que las instituciones que ejecutan proyectos en la subcuenca, más reconocidas por ambos fueron: INTA, FUMDEC, FOCUENCAS II y el INTA / PMA las cuales representan para mujeres 29.53, 13.99, 12.95% y 12.95%, respectivamente, y para hombres un 35.47, 10.34, 9.8 % y 8.87%, respectivamente (Cuadro 7). Cabe señalar que FUMDEC, INTA / PMA y FOCUENCAS II fueron más mencionados por mujeres que por hombres. Actualmente el INTA, el programa CATIE / FOCUENCAS II y la coordinación INTA / PMA tienen presencia en todas las comunidades que conforman la subcuenca y FUMDEC tiene presencia en cinco comunidades, lo que representa un 67% del total de comunidades de la subcuenca. Además INTA actualmente tiene extensionistas distribuidos en todas las comunidades de la subcuenca, realizando diversas actividades, principalmente la asistencia dirigida a las unidades de producción de los actores locales organizados, según su quehacer institucional. Sin embargo, se puede mencionar que las tecnologías relacionadas con el agua más difundidas actualmente son: OCSA, la reforestación y las alternativas sobre cosecha de agua.

El INTA en coordinación con el PMA, ejecuta el programa alimento por trabajo en todas las comunidades donde tiene incidencia, el principal componente de este proyecto consta en la realización de actividades de obras de conservación de suelos y aguas y reforestación dirigido por el INTA, para ser beneficiarios del alimento proporcionado por el PMA.

El programa CATIE / FOCUENCAS II, es el facilitador del financiamiento de los proyectos aprobados y ejecutados por diversos actores locales y municipales en todas las comunidades de la subcuenca, relacionados a la gestión del agua de manera directa e indirecta.

Este programa es reconocido por las mujeres y hombres entrevistados como el facilitador o responsable de la organización de los CLC, en coordinación con el CEC de la subcuenca del río Jucuapa.

FUMDEC es una organización sin fines de lucro, cuya misión está enmarcada en el empoderamiento político y económico de las mujeres rurales, para lo cual dispone de algunos programas, entre ellos el Programa de Género e Incidencia, siendo este el *“facilitador del desarrollo y fortalecimiento de capacidades organizativas y del liderazgo femenino que posibilite la integración y participación de las mujeres en los procesos económicos, sociales, culturales y políticos que le afecten y/o beneficien. Como eje central se plantea la sensibilización sobre la condición y posición de las mujeres en su respectivo contexto local y municipal”*<sup>18</sup>, siendo así, una de las organizaciones que ha facilitado la sensibilización del enfoque de género y el proceso de empoderamiento de las mujeres, de manera constante.

**Cuadro 7. Frecuencias absolutas y relativas, por género, de menciones de instituciones y organizaciones que han ejecutado proyectos, relacionados con agua en la subcuenca del río Jucuapa\***

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	Mujeres		Hombres		Total	%
	Total	%	Total	%		
INTA	57	29.53	72	35.47	129	32.58
FUMDEC	27	13.99	21	10.34	48	12.12
FOCUENCAS II	25	12.95	20	9.85	45	11.36
INTA / PMA	25	12.95	18	8.87	43	10.86
ALMAT	11	5.70	9	4.43	20	5.05
UNAG	10	5.18	12	5.91	22	5.56
ENACAL	9	4.66	7	3.45	16	4.04
FOCUENCAS II / INTA	5	2.59	13	6.40	18	4.55
ENACAL / ALMAT	5	2.59	11	5.42	16	4.04
MINSA	4	2.07	5	2.46	9	2.27
FUMDEC / Comunitarios	4	2.07	0	0.00	4	1.01
ALMAT / CAPS / Comunitarios	3	1.55	0	0.00	3	0.76
MCN	2	1.04	6	2.96	8	2.02
POPOLVHU	2	1.04	0	0.00	2	0.51
Comunitarios	2	1.04	4	1.97	6	1.52
MARENA	1	0.52	0	0.00	1	0.25
UNICAFE	1	0.52	0	0.00	1	0.25
ALMAT / INTA	0	0.00	1	0.49	1	0.25
FOCUENCAS II / Comunidad	0	0.00	1	0.49	1	0.25
ALMAT / CAPS	0	0.00	3	1.48	3	0.76
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>100</b>	<b>203</b>	<b>100</b>	<b>396</b>	<b>100</b>

\*Con base en 190 entrevistas a actores locales

<sup>18</sup> Metodología para la construcción de indicadores de género. FUMDEC – Matagalpa.

Las instituciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa en aspectos relacionados a la gestión del recurso hídrico de manera directa e indirecta, solamente mencionadas por mujeres, fueron: la coordinación de FUMDEC / Comunitarios, MARENA, ALMAT / CAPS / Comunitarios, POPOLVHU y UNICAFE. Las mencionadas, solamente por hombres y con mayor frecuencia fueron: ALMAT / INTA, FOCUENCAS II / Comunidad y ALMAT / CAPS. De las instituciones y organizaciones mencionadas, unas tienen incidencia en todas las comunidades de la subcuenca y otras solamente en algunas comunidades (Cuadro 8) y (Cuadro 9.). Es importante mencionar que en la comunidad Jucuapa Occidental el CMM y FUMDEC no tienen incidencia de manera directa, sin embargo, hay mujeres que se han organizado en grupos de otras comunidades aledañas y en la comunidad Nuestra Tierra el CMM está iniciando proceso de organización de las mujeres. El MARENA, MAGFOR, ALMAT, MINED, UNAG y MINSA tienen incidencia en las comunidades de forma indirecta, a través de actores claves o promotores elegidos y capacitados para su representación en las respectivas comunidades y en la municipalidad.

La presencia de UNICAFE, únicamente se observa en las comunidades de la parte alta-media de la subcuenca, específicamente en las comunidades de Jucuapa Centro, Ocotal, Ocote Sur, Las Mercedes y Nuestra Tierra. El MCN tiene incidencia en las comunidades de Jucuapa Abajo y Limixto, mientras que el POPOLVHU sólo ha tenido presencia en la comunidad de Nuestra Tierra con la ejecución del proyecto sobre construcción de letrinas. El ENACAL es mencionado por los actores locales en las entrevistas, debido a que ha sido la empresa responsable de ejecutar los proyectos sobre agua por tubería para el uso doméstico y consumo humano en la mayoría de las comunidades; además jugó un papel muy importante en la conformación de los CAPS para el seguimiento y mantenimiento del servicio de agua.



**Cuadro 8. Frecuencias relativas (%), por género, de menciones de los actores locales de instituciones con proyectos relacionados con agua, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa**

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	%		%
	Mujeres	Hombres	
FUMDEC / Comunitarios	100.00	0.00	100.00
MARENA	100.00	0.00	100.00
ALMAT /CAPS / Comunitarios	100.00	0.00	100.00
POPOLVHU	100.00	0.00	100.00
UNICAFE	100.00	0.00	100.00
INTA / PMA	58.14	41.86	100.00
FUMDEC	56.25	43.75	100.00
ENACAL	56.25	43.75	100.00
FOCUENCAS II	55.56	44.44	100.00
ALMAT	55.00	45.00	100.00
UNAG	45.45	54.55	100.00
MINSA	44.44	55.56	100.00
INTA	44.19	55.81	100.00
Comunitarios	33.33	66.67	100.00
ENACAL / ALMAT	31.25	68.75	100.00
FOCUENCAS II / INTA	27.78	72.22	100.00
MCN	25.00	75.00	100.00
ALMAT / INTA	0.00	100.00	100.00
FOCUENCAS II / Comunidad	0.00	100.00	100.00
ALMAT / CAPS	0.00	100.00	100.00
<b>Total</b>	<b>48.74</b>	<b>51.26</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 9. Presencia de instituciones y organizaciones relacionada con la gestión del agua de manera directa e indirecta, en la subcuenca del río Jucuapa por comunidad\***

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	COMUNIDADES								
	Santa Cruz	Jucuapa Abajo	Limixto	Jucuapa Occidental	Jucuapa Centro	Ocote Sur	Ocotal	Las Mercedes	Nuestra Tierra
INTA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
FOCUENCAS II	x	x	x	x	x	x	x	x	x
INTA / PMA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
FUMDEC				x	x	x	x	x	x
MINSA	-	x	x	x	x	x	x	x	x
MARENA	-	x	x	x	x	x	x	x	x
MAGFOR	-	-	x	x	x	x	x	x	x
MINED **	x	x	x	x	x	x	x	x	x
UNAG	-	-	x	x	x	x	x	x	-
ALMAT	-	x	x	x	x	x	x	x	x
MCN	-	x	x	-	-	-	-	-	-
CMM	-	x	x	x	x	x	x	x	-
UNICAFE	-	-	-	-	x	x	x	x	x
POPOLVHU	-	-	-	-	-	-	-	-	x
ENACAL ***	-	x	x	x	x	x	x	x	x
CAPS	-	x	x	x	x	x	x	x	x

\* Información de 190 actores locales entrevistados.

\*\* Representado en todas las comunidades a través de las escuelas.

\*\*\* Actualmente no existe esta estructura.

Para los proyectos ejecutados, el análisis no mostró relación estadísticamente significativa entre género y el tipo de proyecto ( $p=0.1097$ ) por lo tanto, el conocimiento de hombres y mujeres sobre los proyectos ejecutados no depende de las instituciones, debido a que estos son conocidos por ambos, aunque no sepan que instituciones los ejecutan. Del total de proyectos ejecutados, los más mencionados fueron reforestación y OCSA, construcción de lagunetas, reforestación y mantenimiento y reparación del servicio de agua por tubería.

Actualmente el proyecto de reforestación y OCSA está siendo ejecutado por el INTA en todas las comunidades pertenecientes a la subcuenca, apoyado por el PMA que provee alimento para las personas que realizan esas actividades en sus parcelas. También la construcción de lagunetas ha sido ejecutado por INTA en todas las comunidades excepto en Nuestra Tierra, con financiamiento a través del fondo ambiental facilitado por el programa FOCUENCAS II. El proyecto de reforestación mencionado es ejecutado actualmente por la mayoría de las instituciones y organizaciones, pero a través de diversos financiamientos, según el quehacer institucional y el mantenimiento y reparación del servicio de agua por tubería que se ha implementado en todas las comunidades, generalmente, ha sido con esfuerzo de los usuarios del servicio (Cuadro 10).

**Cuadro 10. Frecuencias absolutas y relativas (%) por género, de menciones de proyectos relacionados con el agua, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EJECUTADOS	Mujeres		Hombres		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Reforestación y OCSA	76	33.78	78	34.67	154	34.22
Construcción de lagunetas	28	12.44	40	17.78	68	15.11
Reforestación	24	10.67	19	8.44	43	9.56
Mantenimiento y reparación del servicio de agua por tubería	14	6.22	8	3.56	22	4.89
Reciclaje de agua	9	4.00	9	4.00	18	4.00
Construcción de letrinas	8	3.56	7	3.11	15	3.33
Ampliación de servicio de agua por tubería	6	2.67	7	3.11	13	2.89
Construcción de pozo	6	2.67	15	6.67	21	4.67
Construcción de pilas para microriego	4	1.78	6	2.67	10	2.22
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	4	1.78	1	0.44	5	1.11
Filtros para el agua de consumo	3	1.33	4	1.78	7	1.56
Pila comunitaria	3	1.33	0	0.00	3	0.67
Construcción de pilas para cosecha de agua de lluvia en techo	3	0.89	1	0.44	4	0.67
Puesto comunitario	2	0.89	5	2.22	7	1.56
Protección y recuperación de suelos con enfoque productivo (préstamo)	2	0.89	0	0.00	2	0.44
Saneamiento de agua	1	0.44	1	0.44	2	0.44
Lavaderos comunitarios	0	0.00	1	0.44	1	0.22
Red pluviométrica	0	0.00	1	0.44	1	0.22
Desconoce proyectos	32	14.22	22	9.78	54	12.00
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>100</b>	<b>225</b>	<b>100</b>	<b>450</b>	<b>100</b>

En total se identificaron 18 proyectos relacionados con el agua de manera directa e indirecta, estos fueron ejecutados entre el 2000- 2006, sin embargo, el 50% fueron ejecutados en el 2006. De manera general el quehacer institucional de las instancias con presencia en la subcuenca está dirigido en torno al manejo de la producción agropecuaria y los recursos naturales. Además hay otros ligados a la salud, la educación y el fortalecimiento en el desarrollo de organizaciones formales. Algunos desarrollan labores de investigación y validación de tecnologías agropecuarias para el desarrollo económico de las familias y la seguridad alimentaria, otros están dirigidos directamente al fortalecimiento de capacidades y empoderamiento de las mujeres en diversos espacios.

Los proyectos que mencionaron más las mujeres fueron: pila comunitaria, protección y recuperación de suelos con enfoque productivo, modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico y la construcción de pilas para cosecha de lluvia en techo. Los proyectos más mencionados por los hombres fueron: lavaderos comunitarios, red pluviométrica, construcción de pozos y establecimiento de puesto comunitario (Cuadro 11).

Cabe señalar que el MINSA, a través de los promotores(as) y puestos de salud, distribuye el cloro en todas las comunidades para el saneamiento de agua de consumo humano, sin embargo, este es mencionado en baja proporción por las personas entrevistadas, debido a que tienen poca costumbre de utilización y asegurar el consumo de agua de buena calidad.

**Cuadro 11. Frecuencias relativas (%) por género de menciones para los proyectos ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa, relacionados con gestión de agua**

PROYECTOS EJECUTADOS	Mujeres	Hombres	Total
Pila comunitaria	100.00	0.00	100.00
Protección y recuperación de suelos con enfoque productivo (préstamo)	100.00	0.00	100.00
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	80.00	20.00	100.00
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo	75.00	25.00	100.00
Mantenimiento y reparación del servicio de agua por tubería	63.64	36.36	100.00
Reforestación	55.81	44.19	100.00
Construcción de letrinas	53.33	46.67	100.00
Construcción de pilas para micro riego	40.00	60.00	100.00
Reciclaje de agua	50.00	50.00	100.00
Saneamiento de agua	50.00	50.00	100.00
Reforestación y OCSA	49.35	50.65	100.00
Ampliación de servicio de agua	46.15	53.85	100.00
Filtros para el agua de consumo	42.86	57.14	100.00
Construcción de lagunetas	41.18	58.82	100.00
Puesto comunitario	28.57	71.43	100.00
Construcción de pozo	28.57	71.43	100.00
Lavaderos comunitarios	0.00	100.00	100.00
Red pluviométrica	0.00	100.00	100.00
Desconoce proyectos	59.26	40.74	100.00
<b>Total</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>	<b>100.00</b>

De los proyectos mencionados anteriormente, el proyecto sobre pila comunitaria fue ejecutado por FUMDEC en la comunidad de Ocote Sur, el proyecto sobre protección y recuperación de suelos con enfoque productivo ha sido ejecutado por el INTA en casi todas las comunidades, exceptuando Nuestra Tierra, este proyecto consideró el enfoque de reforestación y OCSA como un requisito fundamental para la aprobación del financiamiento. El proyecto de modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico del café de la subcuenca del río Jucuapa fue implementado por UNICAFE en las comunidades de la parte media alta, donde tiene incidencia. La construcción de pilas para cosecha de lluvia en techo ha sido mencionada en la comunidad de Limixto. Es importante señalar que los proyectos sobre protección y recuperación de suelos con enfoque productivo, la modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico y la construcción de pilas para cosecha de lluvia en techo, han sido ejecutados con el financiamiento del fondo ambiental facilitado por el programa FOCUENCAS II. De los proyectos mencionados por los hombres, el proyecto sobre lavadero comunitario fue ejecutado en la comunidad de Limixto por el MCN, el establecimiento de la red pluviométrica ubicada en cada una de las comunidades de la subcuenca, fue financiado con el fondo ambiental facilitado por el programa FOCUENCAS II. El proyecto sobre puesto comunitario fue ejecutado por el MCN en la comunidad de Limixto y la construcción de pozos en varias comunidades fue implementada principalmente por ENACAL y UNAG (Cuadro 12).

**Cuadro 12. Proyectos relacionados con el agua, por comunidad, ejecutados por las instituciones y organizaciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EJECUTADOS	INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	COMUNIDAD
Pila comunitaria	FUMDEC	Ocote Sur.
Protección y recuperación de suelos con enfoque productivo (préstamo)	INTA / FOCUENCAS II	Todas las comunidades, excepto Nuestra Tierra.
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	UNICAFE / FOCUENCAS II	Jucuapa Centro, Ocote Sur, Ocotal, Las Mercedes y Nuestra Tierra.
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo	INTA / FOCUENCAS II	Todas las comunidades, excepto Nuestra Tierra.
Mantenimiento y reparación del servicio de agua por tubería	ALMAT /CAPS / Comunitarios	Nuestra Tierra, Ocotal, Ocote Sur, Jucuapa Centro, Jucuapa Abajo y Limixto.
Reforestación	INTA, FUMDEC, FOCUENCAS II , INTA / PMA, MAGFOR y ALMAT	Todas las comunidades.
Construcción de letrinas	POPOLVHU, ALMAT	Nuestra Tierra, Jucuapa Abajo, Limixto, Jucuapa Occidental, Ocotal y Las Mercedes.
Construcción de pilas para microriego	FUMDEC	Jucuapa Centro, Ocote Sur y Las Mercedes.
Reciclaje de agua	FUMDEC	Jucuapa Centro, Ocote Sur, Ocotal, y Las Mercedes.
Saneamiento de agua (cloración de agua para consumo humano)	MINSA	Todas las comunidades.
Reforestación y OCSA	INTA / PMA	Todas las comunidades.

Ampliación de servicio de agua	FOCUENCAS II / Comunidad	Ocote Sur.
Filtros para el agua el agua de consumo	MINSA	Todas las comunidades.
Construcción de lagunetas	INTA / FOCUENCAS II	Todas las comunidades excepto Nuestra Tierra.
Puesto comunitario	MCN	Limixto.
Construcción de pozos	ENACAL, ALMAT y UNAG	Santa Cruz, Jucuapa Abajo, Limixto y Las Mercedes.
Lavaderos comunitarios	MCN	Limixto.
Red pluviométrica	INTA / FOCUENCAS II	Todas las comunidades.

Del total de proyectos identificados el 78% tuvieron componentes relacionados directamente con el agua, de los cuales el 38% fueron ejecutados en el 2006. El 63% del total de proyectos ejecutados en el 2006 tuvieron el apoyo financiero del fondo ambiental facilitado por el programa FOCUENCAS II, el 25% ejecutados por la coordinación del INTA / PMA y un 12% por ALMAT coordinado con los comunitarios (Cuadro 13)

**Cuadro 13. Proyectos relacionados con agua de manera directa e indirecta, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EJECUTADOS	RELACIÓN DIRECTA	RELACIÓN INDIRECTA
Pila comunitaria	x	
Protección y recuperación de suelos con enfoque productivo *		x
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico *	x	
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo *	x	
Mantenimiento y reparación del servicio de agua potable	x	
Reforestación **		x
Construcción de letrinas		x
Construcción de pilas para microriego	x	
Reciclaje de agua	x	
Saneamiento de agua (cloración de agua de consumo)	x	
Reforestación y OCSA **		x
Ampliación de servicio de agua ***	x	
Filtros para el agua el agua de consumo	x	
Construcción de lagunetas *	x	
Puesto comunitario	x	
Construcción de pozos	x	
Lavaderos comunitarios	x	
Red pluviométrica *	x	

\* Proyectos ejecutados en el 2006 con el apoyo financiero del programa CATIE / FOCUENCAS II.

\*\* Proyectos ejecutados con apoyo financiero INTA / PMA.

\*\*\* Proyecto ejecutado con el apoyo de ALMAT en coordinación con los comunitarios.

#### 4.5.2 Proyectos en ejecución

Los análisis estadísticos mostraron que existe relación significativa entre el género y los proyectos en ejecución ( $p=0.0280$ ), por lo tanto el conocimiento por parte de los actores locales sobre los proyectos, depende de las instituciones que los están ejecutando; por consiguiente, si una institución no brinda información sobre los proyectos, difícilmente estos serán reconocidos por los actores locales. Asimismo, las personas generalmente reconocen los proyectos, las instituciones y organizaciones responsables de la ejecución, cuando forman parte de los beneficiarios o si el proyecto refleja alternativas de solución relacionadas a las necesidades o problemática sentida. Del total de menciones realizadas por las personas entrevistadas sobre los proyectos en ejecución, se observa que las mujeres mencionaron más los siguientes: reforestación con un 27.71% y modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico con 3.6%; en cambio los proyectos más mencionados por el total de hombres entrevistados fueron: reforestación con 39.09% y construcción de pilas para la cosecha de lluvia en techo con un 4.55% (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Frecuencias absolutas y relativas (%), por género, de menciones de proyectos relacionados con el agua en proceso de ejecución en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EN EJECUCIÓN	Mujeres		Hombres		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Reforestación / OCSA	23	27.71	43	39.09	66	34.20
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	3	3.6	0	0.00	3	1.55
Reparación del sistema de agua por tubería	2	2.41	0	0.00	2	1.04
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo	1	1.20	5	4.55	6	3.10
Construcción de pozos	0	0.00	1	0.91	1	0.52
Compra de fuente de agua	0	0.00	1	0.91	1	0.52
Desconocen proyectos	54	65.06	60	54.55	114	59.07
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100.01</b>	<b>193</b>	<b>100</b>

Sin embargo el 65% y 54% de mujeres y hombres, respectivamente, desconocen los proyectos en ejecución. Esto puede estar relacionado a la poca divulgación de los proyectos existentes por parte de las instituciones que se encuentran ejecutando proyectos o la baja participación de los actores locales en las actividades que se realizan en la subcuenca. El proyecto más mencionado por las mujeres y hombres fue reforestación y OCSA ejecutado por la coordinación INTA / PMA. Esto quizás se deba a que es un proyecto que contiene el componente de seguridad alimentaria, lo que refleja el interés de los beneficiarios y personas entrevistadas.

El proyecto de reforestación / OCSA incluye todas las comunidades pertenecientes a la subcuenca y la modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico incluye sólo las comunidades ubicadas en la parte media alta de la subcuenca (Cuadro 15).

**Cuadro 15. Proyectos relacionados con el agua, en ejecución por comunidad, por las instituciones y organizaciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EN EJECUCIÓN	INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	COMUNIDAD
Reforestación / OCSA.	INTA /PMA	Todas
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico.	UNICAFE / FOCUENCAS II	Jucuapa Centro, Ocote Sur, Ocotal, Las Mercedes y Nuestra Tierra.
Reparación del sistema de agua por tubería.	INTA / Comunitarios	Jucuapa Abajo
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo.	INTA / FOCUENCAS II	Limixto
Construcción de pozos.	ALMAT / ENACAL	Jucuapa Abajo
Compra de fuente de agua.	Comunitarios / FOCUENCAS II	Ocote Sur

Los proyectos en ejecución mencionados sólo por mujeres fueron: modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico y reparación del sistema de agua por tubería. En estos proyectos ellas tienen una relación directa con el agua, en el primero por que está relacionado con el uso adecuado de las agua mieles que vendrían a disminuir la contaminación del río Jucuapa, principal fuente de agua donde las mujeres acuden a lavar y a bañarse, cuando hay escasez, en la época seca. El segundo proyecto también está relacionado de manera directa con las mujeres por ser ellas las principales usuarias del agua y las principales provisoras del vital líquido; además la comunidad donde se está ejecutando es una de las cuales el acceso al agua es bajo. Los proyectos sobre construcción o perforación de pozos y la compra de fuentes de agua fueron más mencionados por hombres, debido que generalmente son ellos los encargados de la gestión y toma de decisiones; además, por considerar que estos proyectos incluyen trabajos que requieren mayor esfuerzo físico para las mujeres, entonces las responsabilidades son asumidos por ellos. En todo caso llama la atención que solamente el 47.37% de las mujeres y el 52.63% de los hombres tengan conocimiento sobre los proyectos en ejecución (Cuadro 16).

**Cuadro 16. Frecuencias relativas (%) por género de menciones de proyectos relacionados con el agua, en proceso de ejecución en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EN EJECUCIÓN	Mujeres	Hombres	Total
Reparación del sistema de agua por tubería	100.00	0.00	100.00
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	100.00	0.00	100.00
Reforestación / OCSA	34.85	65.15	100.00
Construcción de pilas de cosecha de agua pluvial en techo	16.66	83.33	100.00
Construcción de pozos	0.00	100.00	100.00
Compra de fuente de agua	0.00	100.00	100.00
Desconocen proyectos	47.37	52.63	100.00
<b>Total</b>	<b>43.01</b>	<b>56.99</b>	<b>100.00</b>

Se encontró relación significativa entre el género y las instituciones y organizaciones que tienen proyectos en ejecución en la subcuenca del río Jucuapa ( $p=0.0113$ ). Por lo tanto en la actualidad el conocimiento de las mujeres y hombres sobre las instituciones que están presentes en la subcuenca, depende de las mismas instituciones. Del total de menciones, las instituciones más mencionadas por mujeres y hombres fueron: INTA / PMA y el INTA (Cuadro 17). Se puede observar que existe relación entre el proyecto más reconocido por ambos, (reforestación y OCSA) y la institución más mencionada INTA / PMA, debido al componente de seguridad alimentaria que tiene el proyecto. El reconocimiento por parte de los actores locales sobre la institución y los proyectos que ejecuta es debido a que se cuenta con tres extensionistas distribuidos en todas las comunidades que atienden 679 productores entre hombres y mujeres. Sin embargo es más reconocida y mencionada por los hombres, por su quehacer que fundamentalmente está dirigido a la asistencia técnica de las parcelas, donde los hombres son los que están relacionados con el enfoque productivo.

**Cuadro 17. Frecuencias absolutas, por género, de menciones de instituciones con proyectos relacionados con el agua, en ejecución en la subcuenca del río Jucuapa**

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	Mujeres		Hombres		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
INTA / PMA	16	55.17	23	46.00	39	49.37
INTA	6	20.69	23	46.00	29	36.71
UNAG	4	13.79	1	2.00	5	6.33
UNICAFE / FOCUENCAS II	2	6.90	0	0.00	2	2.53
INTA / FOCUENCAS II	1	3.45	0	0.00	1	1.27
FOCUENCAS II	0	0.00	2	4.00	2	2.53
CAPS	0	0.00	1	2.00	1	1.27
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100.00</b>	<b>50</b>	<b>100.00</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>



Las instituciones que tienen proyectos en la subcuenca relacionados a la gestión del recurso hídrico, que fueron más mencionadas por las mujeres entrevistadas, son: INTA / FOCUENCAS II, UNICAFE y UNAG y las más mencionados por los hombres fue FOCUENCAS II, CAPS y el INTA (Cuadro 18). El proyecto sobre construcción de pilas para la cosecha lluvia en techo, ejecutado por la coordinación INTA / FOCUENCAS II, se está implementando en la comunidad de Limixto con el objetivo de usar el agua de lluvia para las labores domésticas, razón por la cual las mujeres muestran más conocimiento e interés en el mismo.

**Cuadro 18. Frecuencias relativas (%), por género, de instituciones con proyectos relacionados con el agua, en ejecución en la subcuenca del río Jucuapa**

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	Mujeres	Hombres	Total
INTA / FOCUENCAS II	100.00	0.00	100.00
UNICAFE / FOCUENCAS II	100.00	0.00	100.00
UNAG	80.00	20.00	100.00
INTA / PMA	41.03	58.97	100.00
INTA	20.69	79.31	100.00
CAPS	0.00	100.00	100.00
FOCUENCAS II	0.00	100.00	100.00
<b>Total</b>	<b>36.71</b>	<b>63.29</b>	<b>100.00</b>

Cabe señalar que la mención que realizan las mujeres sobre el reconocimiento de la UNAG, está relacionado a las oportunidades que ellas han tenido para representar esa organización en las comunidades. Como lo expresa una de las mujeres entrevistadas *“A pesar de que no se leer, soy la coordinadora del grupo de la UNAG y me siento muy contenta, por que eso no limita mi participación. Pero esto ha sido un proceso, que inició el CMM, antes yo no sentía la seguridad de participar en las organizaciones. Pero, con la participación en los intercambios de experiencias de mujeres fortalecidas me he dado cuenta que nosotras somos capaces de ejercer diversos cargos en todas las organizaciones y ¿por qué no en las decisiones relacionadas con el agua?, si las mujeres tenemos más conocimientos sobre el buen uso del agua, por que somos las administradores y si no hay agua en nuestras casas las del problema somos nosotras, las que más sufrimos somos nosotras”*.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Representante de las mujeres organizadas con la UNAG en la comunidad de Jucuapa Centro.

En este sentido Cruz (1998) expresa, se requieren estrategias compartidas que puedan crear oportunidades en los proyectos y apoyen la incorporación de la mujer. Como se puede observar existen algunas razones por las cuales se debe estimular la participación de ellas en los proyectos, como lo son generar poder y habilidades; además esto conlleva a que los proyectos sean más eficaces y eficientes y contribuyan, a mejorar la calidad de vida de los y las beneficiarias, como se mencionó en los diversos estudios de casos presentados.

#### 4.5.3 Proyectos previstos a ejecutar

No se encontró relación entre género y el tipo de proyecto a ejecutarse ( $p=0.6925$ ). Por lo tanto los proyectos a ejecutarse se conocen sin hacer mención de las instituciones responsables de su ejecución. Sin embargo los proyectos con mayor mención por parte de las mujeres fueron: reforestación y ampliación del servicio de agua por tubería. Mientras que los hombres mencionaron más los siguientes proyectos: reparación y mantenimiento del servicio de agua por tubería, reforestación y OCSA y la construcción de pilas para cosecha de lluvia en techo (Cuadro 19).

**Cuadro 19. Frecuencias absolutas y relativas (%), por género, de menciones de proyectos relacionados con el agua, previstos para ejecución en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS PREVISTOS A EJECUTAR	Mujeres		Hombres		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Reforestación / OCSA	9	10.34	8	7.92	17	9.04
Ampliar el servicio de agua por tubería	6	6.90	4	3.96	10	5.32
Reparación y mantenimiento del servicio de agua por tubería	5	5.75	9	8.91	14	7.45
Construcción de pilas de cosecha de agua pluvial en techo	2	2.30	5	4.95	7	3.72
Perforación de pozo	1	1.15	1	0.99	2	1.06
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	0	0.00	1	0.99	1	0.53
Desconocen proyectos	64	73.56	73	72.28	137	72.87
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>188</b>	<b>100</b>

Cuando las personas mencionan el proyecto sobre reforestación / OCSA como previsto para ejecutarse, se hace referencia a que en el tiempo en que se efectuaron las entrevistas los beneficiarios se encontraban realizando las actividades de OCSA, en espera de la retribución del alimento por parte del PMA. Cuando mencionan a ampliación del servicio de agua por tubería, se refieren a la compra de la fuente de agua para la comunidad de Ocote Sur, ubicada en la parte media-alta de la subcuenca, debido a que el caudal de la fuente existente, no es suficiente para la distribución equitativa de todas las familias que conforman la comunidad.

De los proyectos previstos a ejecutarse los mencionados por mujeres fueron ampliación del agua por tubería y reforestación / OCSA y los mencionados por hombres fueron: modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico y construcción de pila para cosecha de lluvia en techo (Cuadro 20). De los proyectos previstos a ejecutar se puede decir que, generalmente, estos están concebidos para el suministro constante del agua, sin embargo, se desconoce información de proyectos previstos a ejecutarse, que estén relacionados directamente con el manejo, gestión, uso o conservación del agua por parte de los actores locales. Aunque al nivel municipal se mencionó la ejecución del proyecto sobre protección de fuentes de agua en todas las comunidades de la subcuenca y la ejecución por parte del INTA, los actores locales no lo mencionan.

**Cuadro 20. Frecuencias relativas (%), por género, de menciones de proyectos relacionados con el agua, previstos para ejecución en la subcuenca del río Jucuapa**

<b>PROYECTOS A EJECUTAR</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Total</b>
Ampliar el servicio de agua por tubería	60.00	40.00	100.00
Reforestación / OCSA	52.94	47.06	100.00
Perforación de pozo	50.00	50.00	100.00
Reparación y mantenimiento del servicio de agua por tubería	35.71	64.29	100.00
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo	28.57	71.43	100.00
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico	0.00	100.00	100.00
Desconocen proyectos	46.72	53.28	100.00
<b>Total</b>	<b>46.28</b>	<b>53.72</b>	<b>100.00</b>

Entre los proyectos mencionados previstos a ejecutarse en las distintas comunidades de la subcuenca están la ampliación del servicio de agua por tubería, reforestación / OCSA, perforación de pozos, reparación y mantenimiento del servicio de agua por tubería, construcción de pilas para la cosecha de agua pluvial en techo y la modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico del café. Las personas entrevistadas destacaron los proyectos previstos para ejecutarse mediante la coordinación de las instituciones presentes en la subcuenca con el programa FOCUENCAS II; el 67% de estos proyectos están basados en la coordinación antes mencionada (Cuadro 21). Esto está relacionado con el apoyo financiero que tiene el fondo ambiental, facilitado por el programa FOCUENCAS II, lo que es de gran conocimiento por parte de los actores locales.

**Cuadro 21. Proyectos relacionados con el agua, previstos a ejecutarse por comunidad, por las instituciones y organizaciones con incidencia en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS A EJECUTAR	INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	COMUNIDAD
Ampliar el servicio de agua por tubería.	FOCUENCAS II / Comunitarios	Ocote Sur
Reforestación / OCSA.	INTA / PMA	Todas las comunidades.
Perforación de pozo.	ALMAT / ENACAL	Jucuapa Abajo.
Reparación y mantenimiento del servicio de agua por tubería.	INTA / FOCUENCAS II	Jucuapa Centro.
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo.	INTA / FOCUENCAS II	Limixto.
Modernización del proceso del beneficiado húmedo y ecológico.	UNICAFE / FOCUENCAS II	Jucuapa Centro, Ocote sur, Ocotol, Las Mercedes y Nuestra Tierra.

No se encontró relación estadísticamente significativa entre género y la institución ( $p=0.1886$ ). Por lo tanto, las instituciones son mencionadas por todas las personas entrevistadas, aunque estas no participen de manera organizada, o no sean beneficiarias de los proyectos que se ejecutan.

Las instituciones y organizaciones más mencionadas por mujeres y hombres fueron: la coordinación INTA / FOCUENCAS II y el INTA. Nueve mujeres (52.94%) mencionan el INTA / FOCUENCAS II y cuatro mujeres (23.53%) mencionan el INTA; de los hombres hubo seis menciones (25%) para INTA / FOCUENCAS II y seis (25%) para INTA (Cuadro 22).

**Cuadro 22. Frecuencias absolutas y relativas (%), por género, de menciones de instituciones con proyectos relacionados con el agua, previstos a ejecutarse en la subcuenca del río Jucuapa**

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	Mujeres		Hombres		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
INTA / FOCUENCAS II	9	52.94	6	25.00	15	36.59
INTA	4	23.53	6	25.00	10	24.39
INTA / PMA	1	5.88	0	0.00	1	2.44
ALMAT / ENACAL	1	5.88	3	12.50	4	9.76
ALMAT	1	5.88	2	8.33	3	7.32
FOCUENCAS II	0	0.00	2	8.33	2	4.88
INTA/ FOCUENCAS II / comunitarios	0	0.00	2	8.33	2	4.88
FOCUENCAS II / ALMAT	0	0.00	1	4.17	1	2.44
Comunitarios	0	0.00	1	4.17	1	2.44
ALMAT / INTA / FOCUENCAS II	1	5.88	0	0.00	1	2.44
UNICAFE / FOCUENCAS II	0	0.00	1	4.17	1	2.44
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.00</b>	<b>24</b>	<b>100.00</b>	<b>41</b>	<b>100.00</b>

Las instituciones mencionadas sólo por las mujeres fueron: INTA / PMA y la coordinación ALMAT / INTA / FOCUENCAS II. Las instituciones mencionadas por los hombres fueron: FOCUENCAS II, la coordinación FOCUENCAS II / ALMAT y el INTA / FOCUENCAS II / Comunitarios (Cuadro 23). De 41 menciones sobre las instituciones y organizaciones, 17

corresponden a mujeres lo que representa un 41.46% y 24 menciones de hombres que representan un 58.54%. Esto nos indica que las mujeres poseen menos conocimientos sobre las instituciones y organizaciones y su quehacer, sin embargo, la diferencia no es muy representativa en relación con el conocimiento que tienen los hombres entrevistados. Orozco (2006) menciona que las mujeres están altamente empoderadas ya que han sido apoyadas directamente por las organizaciones FUMDEC y CMM. Además de estas dos organizaciones a las que hace referencia el autor, se pudo conocer que actualmente el MCN también se encuentra en al menos dos comunidades, apoyando proyectos presentados por mujeres. Así hay grupos donde las mujeres se encuentran no sólo formando parte de la organización, sino ejerciendo cargos en diversos espacios, sobre todo en la toma de decisiones.

**Cuadro 23. Frecuencias relativas (%), por género, de menciones de instituciones con proyectos relacionados con el agua, previstos a ejecutar en la subcuenca del río Jucuapa**

INSTITUCIÓN	Mujeres	Hombres	Total
ALMAT / INTA / FOCUENCAS II	100.00	0.00	100.00
INTA / PMA	100.00	0.00	100.00
INTA / FOCUENCAS II	60.00	40.00	100.00
INTA	40.00	60.00	100.00
ALMAT	33.33	66.67	100.00
ALMAT / ENACAL	25.00	75.00	100.00
FOCUENCAS II	0.00	100.00	100.00
FOCUENCAS II / ALMAT	0.00	100.00	100.00
UNICAFE / FOCUENCAS II	0.00	100.00	100.00
INTA / FOCUENCAS II / comunitarios	0.00	100.00	100.00
Comunitarios	0.00	100.00	100.00
<b>Total</b>	<b>41.46</b>	<b>58.54</b>	<b>100.00</b>

#### **4.5.4 Conocimiento de las personas entrevistadas sobre las instituciones y organizaciones que representan**

Se realizó análisis estadístico de la información brindada por las personas entrevistadas al nivel municipal, para observar el grado de conocimiento que tienen sobre las instituciones y organizaciones, asimismo, el conocimiento sobre los proyectos que se implementan en la subcuenca, relacionados con el agua, donde se incluya la participación de las mujeres.

El análisis muestra que existe una relación estadísticamente significativa, ( $p=0.0001$ ) sobre el conocimiento de los funcionarios y las instituciones y organizaciones que representan. Por esta razón el conocimiento de los funcionarios sobre el quehacer de las instituciones y organizaciones, depende de las mismas. Por lo tanto, si al ingresar un nuevo funcionario a la institución no recibe información sobre el quehacer, difícilmente podrá conocer sobre el

funcionamiento y las áreas de intervención. Esto se ve reflejado en que los funcionarios que conocen mejor el quehacer de las instituciones en la subcuenca, fueron los de INTA (26.09%, del total de menciones), seguida de FUMDEC (15.94%), luego FOCUENCAS II (13.04%) (Cuadro 24).

**Cuadro 24. Frecuencias absolutas y relativas (%), de menciones de funcionarios de instituciones relacionadas con gestión de agua, con presencia en la subcuenca del río Jucuapa**

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	No conoce		Si conoce		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
UNAG	7	63.64	0	0.00	7	8.75
ENACAL	2	18.18	1	1.45	3	3.75
ALMAT	1	9.09	5	7.25	6	7.50
ENACAL / ALMAT	1	9.09	0	0.00	1	1.25
ALMAT / CAPS	0	0.00	1	1.45	1	1.25
FOCUENCAS II	0	0.00	9	13.04	9	11.25
FOCUENCAS II / INTA	0	0.00	8	11.59	8	10.00
FUMDEC	0	0.00	11	15.94	11	13.75
INTA	0	0.00	18	26.09	18	22.50
INTA / PMA	0	0.00	9	13.04	9	11.25
MCN	0	0.00	2	2.90	2	2.50
POPOLVHU	0	0.00	1	1.45	1	1.25
UNICAFE	0	0.00	4	5.80	4	5.00
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>69</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Los funcionarios con menos conocimiento sobre el quehacer de las instituciones o coordinaciones en la subcuenca fueron UNAG y la coordinación ENACAL / ALMAT. El resto de instituciones y organizaciones se observan en todas las menciones (Cuadro 25).

Al momento de efectuar las entrevistas en algunas instituciones desconocían las coordinaciones que se realizan con otras instituciones y organizaciones. En el caso de ENACAL la entrevista coincidió con la fecha de cierre de las oficinas regionales. Por esta razón, sólo se conoció información de manera generalizada. En otro caso la persona entrevistada en la UNAG cuenta con apenas un año de laborar para la organización. Por esta razón se puede decir que desconoce el quehacer de la organización en la subcuenca de forma detallada.

**Cuadro 25. Frecuencias relativas (%), de menciones de funcionarios de instituciones relacionadas con gestión de agua, con presencia en la subcuenca del río Jucuapa**

<b>INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN</b>	<b>No conoce</b>	<b>Si conoce</b>	<b>Total</b>
ENACAL / ALMAT	100.00	0.00	100.00
UNAG	100.00	0.00	100.00
ENACAL	66.67	33.33	100.00
ALMAT	16.67	83.33	100.00
ALMAT / CAPS	0.00	100.00	100.00
FOCUENCAS II	0.00	100.00	100.00
FOCUENCAS II / INTA	0.00	100.00	100.00
FUMDEC	0.00	100.00	100.00
INTA	0.00	100.00	100.00
INTA / PMA	0.00	100.00	100.00
MCN	0.00	100.00	100.00
POPOLVHU	0.00	100.00	100.00
UNICAFE	0.00	100.00	100.00
<b>Total</b>	<b>13.75</b>	<b>86.25</b>	<b>100.00</b>

El análisis estadístico efectuado indica que existe una relación estadísticamente significativa en el conocimiento de los grupos consultados con relación a las instituciones presentes en la subcuenca ( $p=0.0023$ ). Por lo tanto el conocimiento de las personas participantes en los grupos consultados en los talleres sobre las instituciones relacionadas con la gestión del recurso hídrico depende de las instituciones.

De un total de 80 menciones, el 22.50% corresponde al INTA, seguida por INTA / PMA y FOCUENCAS II con un 11.25%. En igual orden le corresponden el 25.42%, 15.25% y el 13.56% de las menciones de los grupos que asumen tener conocimiento sobre las instituciones (Cuadro 26). Sin embargo, los resultados obtenidos muestran que en la subcuenca del río Jucuapa existe poca divulgación sobre el quehacer de las instituciones y organizaciones presentes, lo que dificulta muchas veces que los actores locales hombres o mujeres puedan conocer donde dirigirse para exponer sus necesidades y problemáticas de diversas índoles que se puedan presentar en las comunidades y buscar soluciones.

Por esta razón, los actores locales pueden informar poco sobre su incidencia. Sin embargo, las personas entrevistadas al nivel local conocen los proyectos que se han ejecutado, en ejecución y previstos a ejecutar, independientemente que ellos sean beneficiarios o formen parte de la organización.

**Cuadro 26. Frecuencias absolutas y relativas (%) por grupos para las distintas instituciones con presencia en la subcuenca del río Jucuapa relacionados con gestión de agua**

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	No conoce		Si conoce		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
INTA	3	14.29	15	25.42	18	22.50
INTA / PMA	0	0.00	9	15.25	9	11.25
FOCUENCAS II	1	4.76	8	13.56	9	11.25
FOCUENCAS II / INTA	1	4.76	7	11.86	8	10.00
FUMDEC	5	23.81	6	10.17	11	13.75
ALMAT	2	9.52	4	6.78	6	7.50
ENACAL	0	0.00	3	5.08	3	3.75
MCN	0	0.00	2	3.39	2	2.50
UNAG	6	28.57	1	1.69	7	8.75
UNICAFE	3	14.29	1	1.69	4	5.00
ALMAT / CAPS	0	0.00	1	1.69	1	1.25
ENACAL / ALMAT	0	0.00	1	1.69	1	1.25
POPOLVHU	0	0.00	1	1.69	1	1.25
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

\* Información correspondiente a 8 talleres que se ejecutaron en la subcuenca del río Jucuapa.

Orozco (2006) expresa que los actores locales sugieren que toda institución y organización debe presentar las propuestas del quehacer en las comunidades donde van a incidir con algún tipo de apoyo. Ellos consideran que esta acción mejoraría la gestión comunitaria ante las instituciones y organizaciones correspondientes, y así tener una respuesta rápida y adecuada a sus demandas y necesidades.

Cabe señalar que la presencia del INTA como institución gubernamental brinda la oportunidad de proponer estrategias y acciones que conlleven al inicio de un proceso de gestión, manejo y conservación del agua donde se involucre de manera activa a las mujeres. Debido a que el INTA es una de las instituciones con mayor presencia en la subcuenca, tiene una estrategias, políticas y unidad de género, además en el cierre del Programa de Género e Innovación para América Latina (PROGENIAL) adquirió compromisos sobre la *“definición de instrumentos y metodologías que incorporen el enfoque de género, para el manejo integrado de cuencas”* y *“Fortalecer las acciones de capacitación al personal técnico del INTA en todos los niveles”* (PROGENIAL 2005). Esto indica que al nivel nacional se tiene experiencia sobre la aplicación del enfoque de género, lo que se podría replicar al nivel de la subcuenca del río Jucuapa.



El análisis estadístico aplicado a la información brindada por los funcionarios sobre los proyectos que se han ejecutado, demostró que no existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de los funcionarios y los proyectos ( $p=0.1166$ ), lo que indica que los funcionarios conocen los proyectos de manera general, aunque no hayan participado en su ejecución. Los proyectos más mencionados por los funcionarios fueron: reforestación y OCSA con un 45.59%, seguido de las lagunetas con un 20.59%, lo que coincide con las menciones de las personas entrevistadas. Los proyectos menos mencionados por los funcionarios fueron: construcción y rehabilitación del sistema de agua por tubería y los puestos comunitarios (Cuadro 27).

Del total de 79 menciones de los funcionarios sobre los proyectos ejecutados, el 44.30% afirma que el proyecto sobre reforestación y OCSA es el más reconocido, seguido del proyecto de lagunetas con un 18.99%. Los proyectos que no fueron mencionados por los funcionarios fueron el relacionado con la construcción y rehabilitación del sistema de agua por tubería y el puesto comunitario.

**Cuadro 27. Frecuencias absolutas y relativas (%), de funcionarios, de menciones sobre proyectos relacionados con el agua, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EJECUTADOS	No conoce		Si conoce		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Reforestación y OCSA	4	36.36	31	45.59	35	44.30
Lagunetas	1	9.09	14	20.59	15	18.99
Modernización del proceso del beneficiado húmedo ecológico	0	0.00	5	7.35	5	6.33
Construcción de letrinas	0	0.00	5	7.35	5	6.33
Barril y Filtros para reciclaje de agua de uso doméstico	0	0.00	3	4.41	3	3.80
Construcción de pozo	2	18.18	2	2.94	4	5.06
Red pluviométrica	0	0.00	2	2.94	2	2.53
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo	0	0.00	1	1.47	1	1.27
Construcción de pilas para micro riego	0	0.00	1	1.47	1	1.27
Reparación del sistema de agua por tubería	1	9.09	1	1.47	2	2.53
Establecimiento de vivero y reforestación	1	9.09	1	1.47	2	2.53
Lavaderos comunitarios	0	0.00	1	1.47	1	1.27
Pila comunitaria	0	0.00	1	1.47	1	1.27
Puesto comunitario	1	9.09	0	0.00	1	1.27
Construcción y rehabilitación del sistema de agua por tubería	1	9.09	0	0.00	1	1.27
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>

El análisis estadístico de la información recopilada de los talleres realizados en las diversas comunidades de la subcuenca, muestra que no se encontró relación estadísticamente significativa ( $p=0.1136$ ) entre el conocimiento de los grupos consultados con respecto a los proyectos que se han ejecutado. Esto sugiere que las personas consultadas en los grupos conocen los proyectos ejecutados, independiente de su participación. Los proyectos más mencionados fueron: reforestación y OCSA con un 43.10% y lagunetas con un 22.41% de los grupos que conocen los proyectos. Estos proyectos se han ejecutado en todas las comunidades (Cuadro 28).

**Cuadro 28. Frecuencias absolutas y relativas (%), del conocimiento de los grupos consultados, sobre la ejecución de proyectos relacionados con el agua, subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EJECUTADOS	No conoce		Si conoce		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Reforestación y OCSA	10	47.62	25	43.10	35	44.30
Lagunetas	2	9.52	13	22.41	15	18.99
Construcción de pozo	0	0.00	4	6.90	4	5.06
Construcción de letrinas	2	9.52	3	5.17	5	6.33
Modernización del proceso del beneficiado húmedo ecológico	3	14.29	2	3.45	5	6.33
Red pluviométrica	0	0.00	2	3.45	2	2.53
Reparación del sistema de agua por tubería	0	0.00	2	3.45	2	2.53
Barril y filtros para el reciclaje de agua para uso doméstico	2	9.52	1	1.72	3	3.80
Construcción de pilas para cosecha de agua lluvia en techo	0	0.00	1	1.72	1	1.27
Construcción de pilas para micro riego	0	0.00	1	1.72	1	1.27
Construcción y rehabilitación del sistema de agua por tubería	0	0.00	1	1.72	1	1.27
Lavaderos comunitarios	0	0.00	1	1.72	1	1.27
Pila comunitaria	0	0.00	1	1.72	1	1.27
Puesto comunitario	0	0.00	1	1.72	1	1.27
Establecimiento de vivero y reforestación	2	9.52	0	0.00	2	2.53
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>

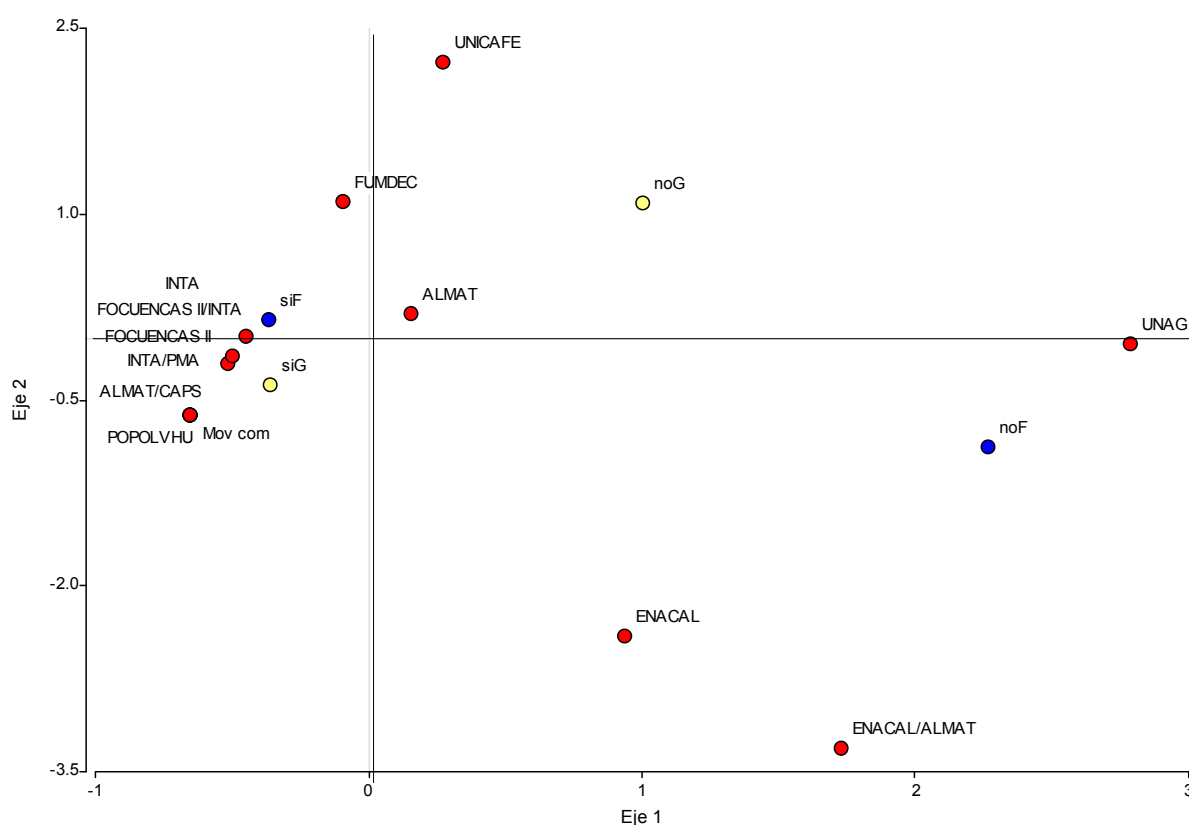
Los proyectos diversos mencionados en los talleres se presentan de acuerdo a las comunidades donde se han ejecutado, para lo cual se puede decir que el proyecto sobre reforestación y OCSA fue ejecutado en todas las comunidades, lagunetas y el establecimiento de red pluviométrica fueron ejecutados en todas las comunidades excepto en la comunidad de Nuestra Tierra (Cuadro 29).

**Cuadro 29. Proyectos relacionados con el agua, ejecutados en las diferentes comunidades de la subcuenca del río Jucuapa**

PROYECTOS EJECUTADOS	Comunidades								
	Santa Cruz	Jucuapa Abajo	Limixto	Jucuapa Occidental	Jucuapa Centro	Ocotal	Ocote Sur	Las Mercedes	Nuestra Tierra
Reforestación y OCSA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lagunetas	x	x	x	x	x	x	x	x	
Construcción de pozo	x	x	x		x				
Construcción de letrinas			x			x		x	x
Modernización del proceso del beneficiado húmedo ecológico					x	x	x	x	x
Red pluviométrica	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sistema de agua por tubería				x	x	x	x	x	x
Barril y filtros para reciclaje de agua de uso doméstico					x	x	x	x	
Construcción de pilas para cosecha de agua pluvial en techo			x						
Construcción de pilas para micro riego					x	x	x		
Mantenimiento y rehabilitación del sistema de agua por tubería			x	x	x	x	x		x
Lavaderos comunitarios			x						
Pila comunitaria							x		
Puesto comunitario		x	x						
Saneariamiento del agua			x	x	x	x	x	x	

Según información recopilada a través de las entrevistas a funcionarios de las instituciones con presencia en la subcuenca y en los talleres realizados con grupos de actores locales en las diversas comunidades, se tiene que las instituciones que reflejan mayor mención ejecutando proyectos son: INTA, FOCUENCAS II, las coordinaciones de FOCUENCAS II / INTA, INTA / PMA, ALMAT / CAPS, POPOLVHU y MCN.

Entre las instituciones que reflejan menor mención están: FUMDEC y UNICAFE. Las instituciones que apenas han sido mencionadas por los grupos están: UNAG, UNICAFE y ALMAT (Figura. 2). El gráfico además nos refleja que los funcionarios con poco conocimiento de las instituciones y proyectos ejecutados en las diversas comunidades están ENACAL y la coordinación de ENACAL / ALMAT. Como se puede observar en el gráfico UNAG es la que tiene menos mención, tanto por los grupos consultados, como el conocimiento de los funcionarios sobre este.



**Figura. 2** Relación de los funcionarios y grupos consultados sobre el conocimiento de las distintas instituciones con presencia en la subcuenca del río Jucuapa, relacionados con gestión de agua

<b>Clave:</b>	<span style="color: blue;">●</span> si F: funcionarios conocen sobre las instituciones y proyectos que ejecutan.
	<span style="color: red;">●</span> no F: funcionarios no conocen sobre las instituciones y proyectos que ejecutan
	<span style="color: yellow;">●</span> si G: grupos consultados conocen las instituciones y proyectos que ejecutan
	<span style="color: grey;">●</span> no G: grupos consultados no conocen las instituciones y proyectos que ejecutan

El análisis de los resultados de las entrevistas en el nivel local y municipal y los talleres realizados en las diversas comunidades de la subcuenca del río Jucuapa, indican que el MINSA, el INTA, el programa FOCUENCAS II, FUMDEC, UNICAFE, ENACAL y el MCN han ejecutado proyectos relacionados con el agua (Cuadro 11) y (Cuadro 12). Sin embargo, sólo FUMDEC y el MCN han incorporado la participación de las mujeres de manera activa en estos proyectos. El proyecto sobre reforestación y OCSA se menciona en los proyectos ejecutados, en ejecución y a ejecutarse. Debido a que el proyecto inició en el 2006, al momento de realizar las entrevistas los beneficiarios se encontraban realizando las actividades sobre OCSA, pero aún no habían recibido el abastecimiento de alimento por parte del PMA, por la realización de las actividades que realizaron sobre OCSA.

Las mujeres en relación con los hombres reflejan desconocimiento sobre los proyectos que se han ejecutado. Actualmente muestran mayor conocimiento sobre los proyectos en ejecución y a ejecutarse, debido a que su participación ha venido incrementándose, por el apoyo que les ha brindado principalmente el CMM aunque no en proyectos relacionados con el agua, pero sí incidiendo en la transformación social potenciando los logros alcanzados, a través de diversas capacitaciones como: construcción de la organización autónoma de las mujeres, autoestima, salud sexual y reproductiva entre otras.

A este respecto García (2000) afirma que cuando se plantea introducir las perspectivas de género en un determinado análisis o proyecto, se está reconociendo atribuciones socioculturales diferenciadas e históricamente jerarquizadas para mujeres y hombres, para proponer y realizar acciones tendientes a disminuir y eliminar la discriminación contra las mujeres. Esto a partir del entendimiento de que incluir la dimensión de género en determinado proyecto de desarrollo redundaría en un aumento de su eficacia y eficiencia. Además refiere que la integración del enfoque de género no se centra en proyectos para mujeres, ni en políticas públicas y planes nacionales para la promoción de las mujeres y la equidad de género, sino, en la integración de la dimensión de género en los componentes de los proyectos, desde el diagnóstico, la definición del grupo meta, los objetivos, los productos finales, la estrategia de ejecución, los recursos, las responsabilidades institucionales y el equipo ejecutor, el monitoreo y la evaluación.

Becerra et ál. (2005) expresan que para lograr una verdadera equidad de género, que permita la participación de hombres y mujeres, se debe garantizar la calidad y no sólo la cantidad, eso significa que no basta con aumentar las cifras hasta garantizar un equilibrio en participación. Por esta razón, es necesario generar condiciones para que los intereses prácticos y estratégicos de mujeres y hombres no entren en contradicciones, sino que las mujeres puedan ejercer derechos con libertad y oportunidades. Además no basta con tener leyes, normas, reglamentos que reconozcan la igualdad, sino que hay que contar con acciones prácticas que garanticen la posibilidad en todos los niveles.

#### **4.6 Papel de la mujer en la gestión de agua según percepción de actores locales, municipales y nacionales**

Según la percepción de los actores locales y municipales, la participación de la mujer en los diversos proyectos ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa ha sido de manera directa e indirecta (Recuadro 1). Las actividades en las cuales ha participado dependen del tipo de proyecto y del interés o la necesidad. Dentro de la participación directa se puede mencionar: garantizar el saneamiento del agua de consumo a través de la cloración y uso de filtros de agua, reciclaje del agua de uso doméstico para el riego de viveros para la reforestación (forestales y café), en la reforestación se ha encargado de: transporte de plantas y siembra al lugar definitivo y acarreo de agua para el mantenimiento de estas y garantizar su desarrollo. La participación indirecta está relacionada con la preparación de alimentos para las personas que aportan mano de obra en la construcción de estructuras de almacenamiento de agua y la participación en los CAPS.

Generalmente, las mujeres muestran mayor interés en proyectos relacionados al agua para consumo humano o proyectos sobre cosecha de agua, si esta es para el uso doméstico, higiene personal y del hogar.

**Recuadro 1. Percepción de actores locales, municipales y nacionales sobre la participación directa e indirecta de la mujer, en los proyectos relacionados con el agua, ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa**

Percepción de actores locales y municipales	
Participación directa	Participación indirecta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de algunos proyectos.</li> <li>• Garantizar el saneamiento del agua de consumo.</li> <li>• Reciclaje del agua de uso doméstico.</li> <li>• En la reforestación: transporte de plantas y siembra al lugar definitivo.</li> <li>• Acarreo de agua para el mantenimiento de los viveros.</li> <li>• Participación en capacitaciones.</li> <li>• Mantenimiento de las fuentes de agua.</li> <li>• En comunidades como Limixto y Nuestra Tierra participan en la construcción de las estructuras de almacenamiento de agua.</li> <li>• En algunas comunidades son miembros de los CAPS en la toma de decisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de alimentos para las personas que aportan mano de obra en la construcción de estructuras de almacenamiento de agua.</li> <li>• En algunos CAPS sólo participan en cargos que donde no intervienen en la toma de decisiones.</li> </ul>
Percepción de actores nacionales	
Participación directa	Participación indirecta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando son proyectos de agua relacionados al consumo humano.</li> <li>• Cosecha de agua para uso doméstico e higiene.</li> <li>• Gestión de proyectos de agua.</li> <li>• Administración, conservación y preservación del agua para consumo humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son miembros de CAPS, pero no ocupan cargos para la toma de decisiones.</li> </ul>

En los proyectos relacionados con construcción de estructuras de almacenamiento de agua para diversos usos, la participación ha sido en gestión de algunos proyectos, asistencia a reuniones, mantenimiento de fuentes de agua, participación en talleres de capacitación y de manera indirecta en la preparación de alimentos para las personas que aportan mano de obra en la construcción de las estructuras de almacenamiento. A pesar de esto, existen comunidades como Nuestra Tierra y Limixto, donde las mujeres han aportado mano de obra de manera directa realizando diversas actividades sin distinción de género, por consiguiente, estas han tenido más oportunidad de ejercer cargos en la toma de decisiones.

Las mujeres en muchas ocasiones no participan en la gestión de proyectos, aunque tienen mayor capacidad de manifestar sus necesidades y problemáticas relacionadas con el agua, de manera indirecta participan cuando se encargan de la administración, conservación y preservación del agua en el hogar. No ocupan cargos en la toma de decisiones en el comité de agua, sino que generalmente ocupan cargos de suplentes, donde no tienen participación en la toma de decisiones.

Así aunque las mujeres participan de forma directa en las actividades relacionadas con el agua, no lo hacen de manera activa en la toma de decisiones, aún cuando se demuestra constantemente que ellas son las que sienten más la escasez y calidad del agua.

#### 4.6.1 Escolaridad de los actores locales entrevistados

El nivel de escolaridad predominante encontrado entre las personas entrevistadas fue el de primaria incompleta, con un 51% de las mujeres entrevistadas, seguido del 21% que expresan no saber leer, luego primaria completa y secundaria incompleta con un 11.5%, las mujeres que sólo saben leer con un 3% y las que han cursado la secundaria completa con un 2%, esto indica que el 76% de las mujeres entrevistadas al menos saben leer y escribir (Cuadro 30). Entre los hombres entrevistados se tiene que el 52% han cursado primaria incompleta, el 15% tienen secundaria incompleta, el 14% no saben leer, el 11% cuentan con la primaria completa aprobada, el 5% saben leer y escribir, y un 3% han aprobado la secundaria (Cuadro 31). Esto refleja que la escolaridad de los hombres es algo mayor en relación con el de las mujeres, ya que el 14% de ellos no sabe leer ni escribir, comparado con el 21% de las mujeres (Cuadro 32).

Los datos obtenidos en relación con la escolaridad indican que existe poca diferencia entre hombres y mujeres, sin embargo, la participación de las mujeres en los diversos proyectos es relativamente baja. Siles et ál. (2003) expresan que la equidad de género promueve la eliminación de barreras, entre ellas la educación, de manera que hombres y mujeres puedan tener las mismas oportunidades y beneficiarse de forma equitativa.

Las edades de las mujeres entrevistadas oscilan entre 17 y 74 años y las edades de los hombres varían entre 18 y 78 años (Anexo 3).

**Cuadro 30. Escolaridad de las mujeres entrevistadas por comunidad**

Nº	Comunidad	Escolaridad					
		Leer y escribir	Ninguna	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa
1	Limixto	0	1	6	4	0	0
2	Jucuapa Centro	1	1	6	1	2	0
3	Ocote Sur	2	4	12	1	2	0
4	Nuestra tierra	0	2	4	0	3	1
5	Jucuapa Abajo	0	7	5	3	0	0
6	Ocotol	0	0	3	0	1	0
7	Las Mercedes	0	2	4	2	2	1
8	Jucuapa Occidental	0	3	6	0	1	0
9	Santa Cruz	0	0	2	0	0	0
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2</b>



**Cuadro 31. Escolaridad de los hombres entrevistados por comunidad**

Nº	Comunidad	Escolaridad					
		Leer y escribir	Ninguna	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa
1	Limixto	0	2	5	1	4	0
2	Jucuapa Centro	1	1	5	1	1	1
3	Ocote Sur	0	3	9	3	1	0
4	Nuestra tierra	0	1	6	2	3	0
5	Jucuapa Abajo	2	1	11	2	0	0
6	Ocotol	0	0	3	0	1	1
7	Las Mercedes	1	2	3	1	1	0
8	Jucuapa Occidental	1	3	5	1	2	1
9	Santa Cruz	0	0	2	0	1	0
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>13</b>	<b>49</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>3</b>

**Cuadro 32. Escolaridad según género de la muestra de población entrevistada**

Nº	Escolaridad	Hombres		Mujeres	
		Total	%	Total	%
1	Primaria Incompleta	49	52	48	51
2	No sabe leer y escribir	13	14	20	21
3	Primaria completa	11	11	11	11.5
4	Secundaria incompleta	14	15	11	11.5
5	Sabe leer y escribir	5	5	3	3
6	Secundaria completa	3	3	2	2
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>

#### 4.6.2 Limitaciones y oportunidades de las mujeres para participar en la GIRH

##### a) Limitaciones y debilidades

*“Una comunidad no es un conjunto de personas iguales que viven en una región geográfica determinada, generalmente se compone de individuos y grupos que detentan diferentes niveles de poder, riqueza, influencia y capacidad para expresar sus necesidades, preocupaciones y derechos” (GWA 2006).* Las relaciones jerárquicas de poder entre las mujeres y los hombres tienden a poner a la mujer en desventaja que, generalmente, es aceptada como natural, pero además, constituyen relaciones socialmente determinadas, basadas en factores culturales sujetos a cambios a través del tiempo. Por esta razón, con frecuencia las mujeres enfrentan obstáculos específicos para participar en un proyecto y tienden a organizarse de manera diferente a los hombres.

Girón (2003) expresa que comprender las implicaciones del enfoque de género y discutir su relevancia muchas veces hace dudar sobre su implicancia y si es efectivamente necesaria su inclusión en los proyectos para ponerlo en práctica, sobre todo cuando no se es sensible a la necesidad de su inclusión. Esto se percibe como la carencia de recursos humanos y la falta

de preparación al interior de las instituciones y organizaciones que faciliten la incorporación del enfoque en los proyectos, dificultando la credibilidad técnica que requiere el tema para su comprensión y por ende la sensibilización al nivel local. Además, la falta de comunicación entre el personal dentro de las instituciones presentes en la subcuenca sobre el enfoque de género en los proyectos y la falta de coordinación entre las instituciones y organizaciones con experticia en el tema, impide la posibilidad de institucionalizar el enfoque a nivel municipal.

Bifani (1999) citado por Osorio indica que *“Históricamente, el sistema cultural ha incorporado estereotipos de género como parte integral de su estructura. Estas constituyen creencias acerca de lo que hombres y mujeres “son” y el papel que cada uno de ellos desempeña en la sociedad, en el hogar, en el trabajo entre otros”*. Estos estereotipos están arraigados y tienden a justificar la división del trabajo por sexos y jerarquías de poder, establecidas entre unos y otros. Por lo tanto cambiar los valores, costumbres y creencias que se tienen en una sociedad requiere de un proceso de intervención y colaboración, coordinado lento, profundo y continuo.

Bajo este contexto las limitaciones y debilidades generales, expresadas por los diversos actores, derivan esencialmente de funciones tradicionales impuestas o establecidas para mujeres y hombres por la cultura patriarcal, los que dificultan la participación activa, influyendo en la forma en que las mujeres respondan a los cambios en la GIRH. Además, es un factor vulnerable para la participación, estos tienden a ser los problemas potenciales, que se les presenta a las mujeres en la subcuenca del río Jucuapa para lograr una participación activa, pero que se tienen que enfrentar aunque resulte difícil modificarlos. Entender las limitaciones y debilidades, puede ayudar a comprender las decisiones que toman las personas y sus diferentes opciones con relación al manejo del agua desde las organizaciones locales. Los actores locales, municipales y nacionales tienen una percepción similar sobre las limitaciones y debilidades de las mujeres para participar en la gestión del agua (Cuadro 33).

**Cuadro 33. Limitaciones y debilidades de las mujeres para participar en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa**

Limitaciones	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco tiempo libre por la carga de trabajo en el hogar.</li> <li>• Muchos hijos y generalmente pequeños.</li> <li>• Ideología patriarcal existente.</li> <li>• Cultura o poca costumbre de participación en reuniones.</li> <li>• Algunas personas en la comunidad no están abiertas al cambio de actitudes.</li> <li>• Desacuerdo de los esposos sobre la participación de las mujeres, dificultando la organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocos conocimientos y habilidades relacionadas al manejo adecuado del agua.</li> <li>• Actividades sobre el manejo y mantenimiento de las fuentes de agua resultan pesadas para las mujeres.</li> <li>• Poca oportunidad de ejercer cargos en los CAPS.</li> <li>• Alto nivel de analfabetismo.</li> </ul>

Se identificaron limitaciones y debilidades particulares en cada nivel de actores entrevistados (Cuadro 34). Entre las limitaciones similares más mencionadas por los distintos actores están: poco tiempo libre por la carga de trabajo del hogar; muchos hijos y por lo general pequeños, lo que dificulta su participación por el cuidado que necesitan; las personas no están abierta al cambio, se observa que la cultura e ideología patriarcal aún predomina y los cargos ejercidos en las diferentes organizaciones locales, generalmente, son asumidos por los hombres, asignando las actividades de la comunidad de acuerdo a lo que pueden y deben participar hombres y mujeres, según los estereotipos definidos.

En los comités locales de cuencas o asociaciones de pobladores de la subcuenca del río Jucuapa, se pudo observar que de 56 participantes en las directivas, el 36% son cargos ejercidos por mujeres, pero ellas no son influyentes en la toma de decisiones, debido a que el 40% de esos cargos son definidos como representantes de las mujeres en la comunidad, el 35% ejercen cargos de secretaria, el 20% ocupan el cargo de vocal y el 5% el cargo de tesorera; en algunos casos los esposos están en desacuerdo con la participación de ellas en los CAPS, asumiendo que algunas actividades referidas al manejo o mantenimiento de las fuentes de agua resultan pesadas o difíciles de realizar por ellas. Por esta razón, para ejercer cargos tienen poca oportunidad; a esto se debe agregar el nivel de analfabetismo existente y la cultura o poca costumbre de participación, en reuniones o talleres de capacitación por parte de las mujeres, lo que conlleva a la poca adquisición de conocimientos y habilidades relacionados al manejo adecuado del recurso hídrico, obstaculizando la propuesta y aceptación de cargos en la toma de decisiones.

Generalmente, en la subcuenca del río Jucuapa los proyectos están propuestos con los estereotipos de roles de hombres y mujeres, asignando actividades “que pueden y no pueden realizar” y no se observa la inclusión de temas relacionados a las necesidades de la gestión del agua para la conservación y sostenibilidad del recurso, donde se reconozca y se promueva el papel de la mujer como principal provisoras del recurso.

A pesar de encontrar estas limitaciones y debilidades, surgieron algunas expresiones positivas desde el nivel local, del por qué involucrar a la mujer en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa: *“Es importante que la mujer participe en la gestión del agua, por que ella es la que está más al frente con el gasto del agua en el hogar; en la gestión, ella conoce el sacrificio que se hace, además, ella reduce tiempo para realizar sus actividades, para poder conseguir el agua”<sup>20</sup>* , *“Las instituciones deben de tomar en cuenta la participación de la mujer por que hay más aporte de ideas, que mejoran el abastecimiento del agua. Se mejora la coordinación en la participación de talleres o reuniones que son de beneficio para la familia”<sup>21</sup>*.

**Cuadro 34. Percepción de los actores locales, municipales y nacionales sobre las limitaciones y debilidades que se les presentan a las mujeres para participar en la GIRH**

Limitaciones	Debilidades
<b>Actores locales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de CAPS en algunas comunidades.</li> <li>• Algunas organizaciones no promueven la participación de la mujer en los proyectos.</li> <li>• Invitaciones a destiempo y en lugares lejanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Timidez e inseguridad de parte de las mujeres.</li> <li>• Poco seguimiento a los proyectos de mujeres por parte de los ejecutores.</li> </ul>
<b>Actores municipales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque de participación y objetivos que se persiguen no son claros.</li> <li>• Poco acceso a la tenencia de la tierra (requisito de algunos proyectos).</li> <li>• En algunos proyectos se considera la participación de la mujer, pero solo como meta.</li> <li>• Presencia de mujeres con niños en las capacitaciones dificultando el nivel de asimilación.</li> <li>• Conflictos de orden político y social entre personas de las comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apego al quehacer del hogar y cuidado de los niños.</li> <li>• En las reuniones y capacitaciones se muestran pasivas.</li> <li>• Poco o nulo conocimiento sobre la elaboración de proyectos.</li> <li>• Cultura de dependencia (ellas se comprometen y los hombres realizan las actividades).</li> </ul>

<sup>20</sup> Percepción de un hombre entrevistado en la Comunidad Nuestra Tierra.

<sup>21</sup> Percepción de una mujer entrevistada en la Comunidad Jucuapa Abajo.

<b>Actores nacionales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos elaborados desde arriba hacia abajo provocan poco interés de participación.</li> <li>• Inexistencia de proyectos de agua incorporen la participación activa de la mujer, de acuerdo a sus intereses.</li> <li>• Poca responsabilidad por parte de la alcaldía municipal y organismos comunitarios.</li> <li>• Inexistencia de planes de manejo de cuencas que consideren la participación de la mujer, debido a que no se toma como prioridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de voluntad de participar por la escasez de retroalimentación de información suministrada.</li> <li>• Poca sostenibilidad de los proyectos lo que dificulta la continuidad lo que implica el desinterés.</li> <li>• Falta de sensibilidad al nivel institucional sobre la importancia de participación de la mujer.</li> </ul>

### **b) Oportunidades y fortalezas**

Las oportunidades y elementos favorables más expresadas por los diversos actores fueron: existencia de instituciones y organizaciones que promueven la participación activa de las mujeres en actividades y en la toma de decisiones; algunas organizaciones consideran la importancia de la participación de la mujer en ausencia del esposo en las reuniones o capacitaciones, o para apoyo cuando el no sabe leer ni escribir; invitaciones dirigidas a hombres y esposas para asegurar la participación de ellas, capacidad para gestionar proyectos y asumir responsabilidades, además la existencia de promotoras en algunas comunidades las que facilitan la inserción de otras mujeres en los grupos organizados, ejecución de proyectos con enfoque de familia donde ellas pueden participar y compromisos institucionales con metas de cumplimiento para la organización de mujeres (Cuadro 35).

**Cuadro 35. Oportunidades y fortalezas de las mujeres para participar en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa**

<b>Oportunidades</b>	<b>Fortalezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de instituciones y organizaciones que promueven la participación activa de las mujeres en diversas actividades y toma de decisiones.</li> <li>• Mujeres participan en reuniones y capacitaciones en ausencia del esposo.</li> <li>• Mujeres acompañan a los hombres cuando ellos no saben leer.</li> <li>• Invitaciones dirigidas.</li> <li>• Proyectos ejecutados, con enfoque de familia.</li> <li>• Compromisos o metas de instituciones para asegurar la participación de las mujeres en las organizaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujeres con capacidad de gestionar y asumir responsabilidades.</li> <li>• Existencia de promotoras en algunas comunidades.</li> </ul>

Las oportunidades y fortalezas particulares mencionadas por los diversos actores se presentan a continuación (Cuadro 36). Aunque los actores locales, municipales y nacionales entrevistados, expresan la existencia de oportunidades y fortalezas, tanto de las mujeres como de las instituciones en todos los niveles, estas generalmente, han sido desconocidas o subestimadas.

Por esta razón se observan desigualdades que persisten en relación con la participación activa de las mujeres en los proyectos o actividades desarrolladas en las comunidades. Bifani (1999) citado por Osorio, señala que las mujeres se encargan de la recolección y administración del agua para las tareas del hogar y en muchos casos su experiencia las lleva a reconocer las instalaciones adecuadas para la excavación de pozos y otros proyectos destinados al suministro de agua de la comunidad. Sin embargo es necesario reconocer el importante papel que ejercen en la provisión y administración del agua y el amplio conocimiento y experiencia que tienen en el buen uso, manejo y conservación del recurso, que han adquirido debido a las necesidades y problemáticas que tienen que enfrentar por la escasez del agua en el hogar, tanto para el consumo, preparación de alimentos y la higiene personal y familiar sentidas generalmente por ellas.

Por lo tanto, para lograr la participación activa de las mujeres en la GIRH es necesario retomar tanto las limitaciones, debilidades, oportunidades y fortalezas mencionadas anteriormente, para mejorar las condiciones de participación equitativa tanto de hombres y mujeres en los programas, proyectos y planes que se puedan implementar en la subcuenca. Además hay que reconocer que las comunidades no son homogéneas y los grupos que las conforman son diferentes en intereses, necesidades, responsabilidades y actividades, como lo menciona Osorio (1999).

**Cuadro 36. Percepción de los actores locales, municipales y nacionales sobre las oportunidades y fortalezas que tienen las mujeres para participar en la GIRH**

Oportunidades	Fortalezas
<b>Actores locales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de CAPS en las comunidades.</li> <li>Se imparten capacitaciones de interés para las mujeres.</li> <li>Mujeres solteras o con hijos grandes se facilita su participación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mujeres jóvenes con entusiasmo de participar.</li> <li>Algunas poseen habilidad para liderar grupos.</li> </ul>
<b>Actores municipales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de la secretaría de la mujer al nivel municipal.</li> </ul>	

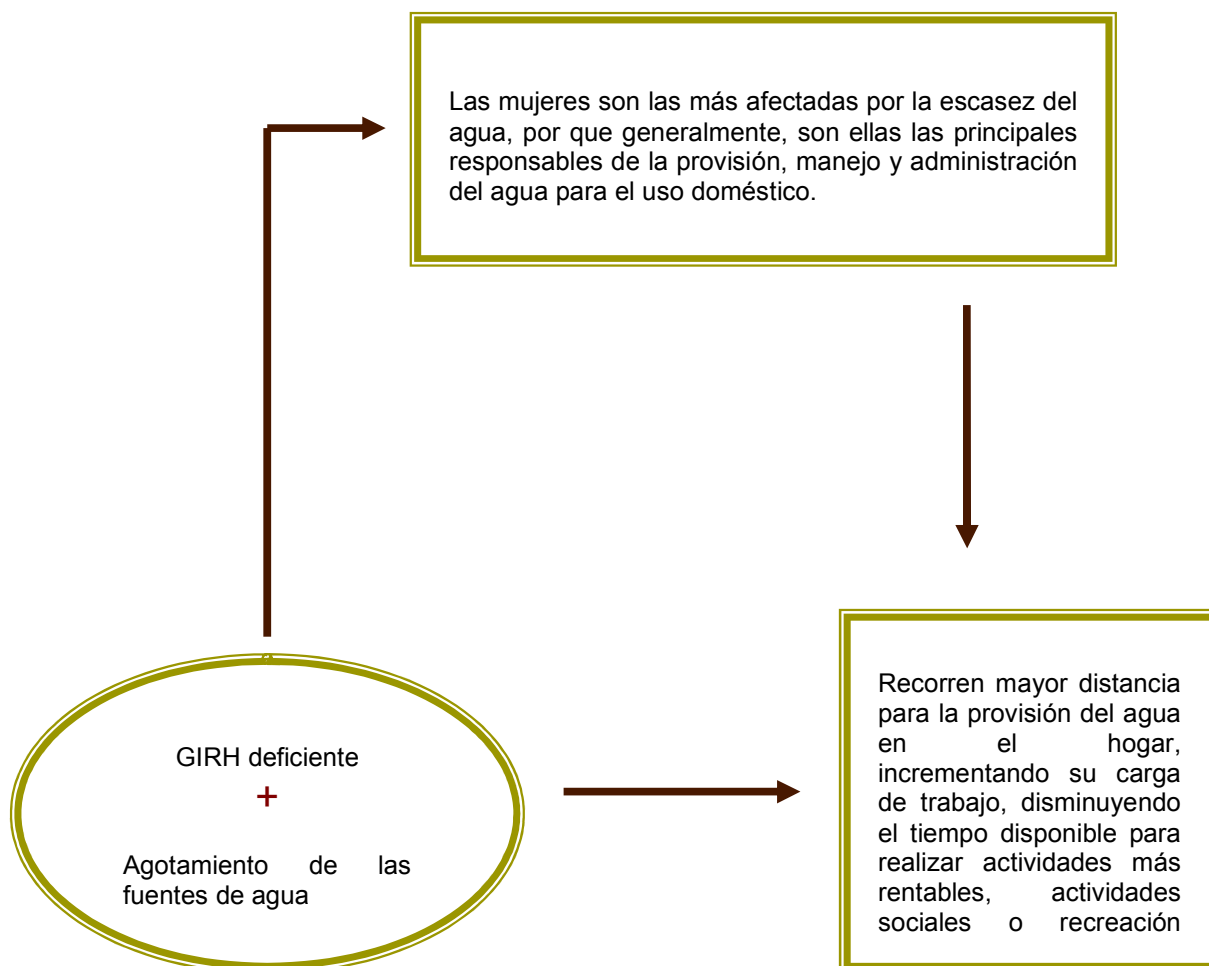
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos sobre manejo de fuentes de agua donde se considera la participación de todas las personas de la comunidad.</li> <li>• Implementación de manual de indicadores de género por parte de algunas organizaciones para auto evaluación de las mujeres.</li> <li>• Exigencia de la inclusión del enfoque de género por parte de donantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia en las mujeres de trabajar con planificación de actividades.</li> <li>• Experiencia de algunas mujeres en la formulación de proyectos.</li> </ul>
<b>Actores nacionales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de unidad de género en algunas instituciones estatales relacionadas con la gestión de agua.</li> <li>• Se han venido impulsando las perspectivas de género en las políticas del sector agropecuario.</li> <li>• Identificación del enfoque de género como una prioridad por parte del gobierno.</li> <li>• Existencia del Instituto Nicaragüense de la Mujer.</li> <li>• Existencia de la Comisión Mujer y Desarrollo Rural donde convergen instituciones estatales de carácter nacional.</li> <li>• Compromisos en convenciones internacionales referidas al manejo del recurso hídrico, lo cual ampara acciones para su cumplimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia, interés y compromiso de las mujeres en el uso, manejo y conservación adecuada del agua en el hogar.</li> </ul>

Es necesario mencionar los efectos que trae consigo la escasez del agua sobre las mujeres, (Figura 3) para poder reconocer las fortalezas y aprovechar las oportunidades que conlleven a la disminución de las limitantes y debilidades existentes en relación con la participación activa de la mujer en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa.

Se debe reconocer que el deficiente manejo del recurso hídrico en la subcuenca, sumado a los desastres naturales recientes, las prácticas agrícola inadecuadas y la falta de un sistema de resolución de conflictos relacionados con el uso adecuado y la falta de aplicación adecuada de un plan de manejo integral de la subcuenca, ha traído como consecuencia el agotamiento del mismo, el cual podemos observar cuando sólo el 33% de las comunidades cuentan con el abastecimiento del agua permanente hasta las viviendas, en cambio el 77% restante, habitualmente, tiene que recorren grandes distancias para tener acceso al recurso.

Las mujeres son las más afectadas con esta situación. Los actores locales entrevistados expresan que ellas son las principales provisoras del recurso hídrico y que en época de mayor escasez, en muchos casos ellas tienen que trasladarse hacia otras comunidades para acarrear el vital líquido para el uso doméstico, lo que trae consigo el aumento de la carga de trabajo y la disminución del tiempo para poder participar en actividades sociales o de recreación.

Además la baja participación en actividades organizadas por los actores externos, que conlleven a fortalecer sus conocimientos, por ende la participación activa en la toma de decisiones relacionadas con el recurso hídrico.



**Figura 3. Efectos de la escasez del agua sobre las mujeres**

Fuente: elaboración propia adaptada a la gestión del agua, basada en Osorio (1999).



#### 4.6.3 Participación de la mujer en la gestión del agua y logros observados en la subcuenca del río Jucuapa según actores locales y municipales

##### Recuadro 2. Participación actual de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, según percepción de actores locales y municipales

Participación
<ul style="list-style-type: none"><li>• En algunas comunidades son miembros de los CAPS</li><li>• Tienen representantes de las mujeres en la directiva de la asociación de pobladores</li><li>• En algunas comunidades son miembros activos de la Asociación de pobladores o CLC</li><li>• Asistencia a reuniones</li><li>• Asistencia a capacitaciones</li><li>• Representa al marido en las reuniones, cuando el no puede asistir</li><li>• Preparación de alimentos para las personas que apoyan en la mano de obra</li><li>• Administran el agua en el hogar</li></ul>

A través de los diversos métodos de recopilación de información aplicados a los actores locales y municipales, se pudo conocer que al nivel local se ha incluido la participación de la mujer en los CAPS, evidenciando en que algunas directivas existen cargos ejercidos por mujeres, pero ellas no influyen en la toma de decisiones, como es el caso de la comunidad El Ocotol donde el cargo ejercido por la mujer en el CAPS es de tesorera<sup>22</sup>, en Ocote Sur como fiscal y en Limixto como vocal.

También se puede observar la participación de mujeres en la directiva de la asociación de pobladores o CLC de cada comunidad. Cabe señalar que en cada directiva se ha considerado la participación de las mujeres mediante su representantes, sin embargo, a pesar de ese cargo determinado, también en otras comunidades forman parte del comité más de una mujer y los cargos ejercidos son: secretaria en las comunidades de Limixto, Jucuapa Occidental, Jucuapa Centro, Ocotol, Ocote Sur y Nuestra Tierra; además en las comunidades de Jucuapa Occidental y Jucuapa Abajo participan como primera vocal y en Limixto como segunda vocal.

Según los actores municipales, se ha incluido la participación de la mujer en los proyectos o planes de acción. La ALMAT tiene la oportunidad de incluir la participación de mujer o el enfoque de género en los proyectos a través de la Secretaría de la Mujer. Uno de los proyectos ejecutados es la perforación de pozos en las comunidades de Jucuapa Abajo y

<sup>22</sup> Esto indica que la habilidad innata que posee la mujer para administrar el dinero es reconocida por los miembros del CAPS.

Jucuapa Centro, aunque las mujeres no han participado de manera directa, si lo han realizado de manera indirecta, en reuniones y preparando alimento para las personas que apoyaron con mano de obra. Otro proyecto ejecutado por la ALMAT, aunque no en la subcuenca, es el fortalecimiento de capacidades locales con enfoque de cuencas a nivel municipal, financiado por el Programa Socio Ambiental y Desarrollo Ambiental (POSAF).

El INTA tiene como una de sus metas a cumplir, que en la conformación de los grupos de atención se tenga el 25 – 35% de mujeres, así como su inclusión en los diversos proyectos que se ejecuten y considerarlas como beneficiarias directas. Esto se ha venido cumpliendo mediante un proceso que inició con la inserción de más mujeres extensionistas en la asistencia técnica y transferencia de tecnologías a partir del 2004 y con la incorporación del enfoque de manejo de cuencas en el componente de extensión a nivel nacional. Actualmente de los grupos organizados y atendido por el INTA en la subcuenca del río Jucuapa, el 32% son mujeres organizadas.

El MAGFOR ha incluido la participación de la mujer cuando existe el programa productivo alimentario (PPA) de carácter nacional, para la reducción del hambre o hambre cero, donde se ha incluido a la mujer, tanto al nivel de ejecución, ya que se tiene una persona encargada del enfoque de género y en el nivel de las beneficiarias la participación de la mujer como administradora del bono, toma de decisiones así como beneficiaria directa, aunque el usufructo es familiar.

En UNICAFE existen algunos casos donde en las directivas de los grupos conformados, la persona responsable del grupo es una mujer, así también se ha incluido dentro de las beneficiarias de los proyectos de beneficios ecológicos.

La UNAG ha hecho esfuerzos cuando se observa que se cuenta con un grupo de mujeres organizadas por comunidad, excepto en las comunidades de Nuestra Tierra y Santa Cruz. También tienen representación en la directiva comarcal, formando parte en la toma de decisiones, ya que una mujer ocupa el cargo de representante de las mujeres en la directiva, además dentro de la preparación de promotores se encuentran mujeres.

Según información recopilada de entrevistas a actores locales y municipales, las organizaciones que más han contribuido de manera directa en promover o facilitar la participación de la mujer en los proyectos ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa, han sido FUMDEC, CMM y MCN lo cual se puede observar mediante la percepción sobre los logros que expresan los actores entrevistados, tal y como se detalla a continuación.

El caso de FUMDEC: en la subcuenca del río Jucuapa inició su atención en las comunidades de El Ocotol y Las Mercedes. Se implementaron las visitas individuales casa a casa para asegurar la participación de las mujeres. En algunos casos se les invitaba a ellas y quienes asistían eran ellos, esto se consideró como una oportunidad que facilitó el proceso de sensibilización, debido a que ellos fueron conociendo el quehacer de la Fundación, lo que proporcionó mayor asistencia de las mujeres a las actividades promovidas como: capacitaciones y reuniones. Las primeras participantes sirvieron como transmisoras del quehacer de la Fundación y esto de igual manera facilitó el ingreso de más mujeres a los grupos organizados.

Actualmente existe mayor nivel de participación, tanto en las reuniones como en las actividades promovidas, creación y administración de un fondo económico para las mujeres organizadas administrados por las directivas de los grupos, posibilidad de negociar con los maridos para poder participar en las actividades, esto se demuestra cuando se observa que tienen mayor conocimiento de los proyectos en ejecución y previstos a ejecutarse. En algunos casos han mejorado los ingresos de las mujeres y familias con la venta de productos del huerto casero, toma de decisiones en el consumo, venta y regalo de esos productos, mejoramiento de la dieta alimenticia con la diversificación en el huerto casero, diversificación de la unidad de producción con cultivos de mayor importancia económica mediante financiamiento (cultivos de enredadera), establecimiento de sistemas agroforestales con especies arbóreas y el reciclaje del agua en algunas comunidades de la subcuenca, debido a la escasez de esta en la comunidad y por ende en el hogar. Un logro muy importante es la participación de algunas mujeres en la aplicación y validación de una metodología para la construcción de indicadores de género destinados a mujeres rurales, con el objetivo de mostrar los avances que las mujeres han venido teniendo en la consecución de los cambios propuestos, de esto modo visibilizar los esfuerzos que realizan las mujeres en función del empoderamiento en diversos espacios, esto lo vemos reflejados cuando hombres y mujeres entrevistados reconocen que existen oportunidades y fortalezas que facilitan y promueven la participación activa de la mujer.

El CMM en su quehacer considera la atención a las mujeres como su eje principal. Al iniciar la atención en la subcuenca, se comenzó con el trabajo dirigido a mujeres líderes (parteras) estas empezaron a reunir otras mujeres de la comunidad. Actualmente se cuenta aproximadamente con 135 mujeres organizadas. El CMM elabora cada año un plan de visitas en coordinación con cada grupo organizado; esto ha permitido que las mujeres se planifiquen y preparen conforme a la programación, lo que se considera que ha permitido ver resultados positivos ya que la mayoría de las mujeres organizadas participan en las actividades.

Otros logros del CMM en el apoyo a las mujeres son los siguientes: a) se cuenta con una red de mujeres voluntarias, b) son cabeza visible para la participación con otras organizaciones e instituciones, c) tienen más espacios físicos de trabajo, ya que en cada comunidad donde se tiene la presencia del CMM se cuenta con un pequeño negocio, el que al inicio estuvo administrado por el CMM, mediante un proceso se fue capacitando a la directiva del grupo y actualmente es quien lo administra, d) las mujeres tienen iniciativa propia para proponer proyectos, existe más oportunidad de las mujeres para negociar con los esposos para participar en las reuniones y actividades.<sup>23</sup>

Cabe mencionar que aunque estos esfuerzos no han sido dirigidos a la gestión del recurso hídrico directamente, se observan logros en relación con el empoderamiento y la participación de la mujer en los procesos de desarrollo comunitario, los que pueden ser retomados para facilitar el proceso de inserción de la mujer en la gestión del agua.

El MCN incorpora el enfoque de género como un eje transversal, por lo tanto, todas las actividades que se realizan llevan ese enfoque; a) en los proyectos ejecutados las mujeres participan como beneficiarias directas; actualmente tienen aproximadamente 40 mujeres organizadas, b) en las juntas directivas, tanto hombres como mujeres, ejercen cargos para la toma de decisiones, c) han sido capacitadas como promotoras en salud sexual y reproductiva, en saneamiento adecuado del agua para consumo humano y en medio ambiente, realizando actividades dirigidas a la reforestación y OCSA, protección de fuentes de agua. Las mujeres organizadas con el MCN en su mayoría son docentes del área rural.

---

<sup>23</sup> Entrevistas aplicadas en instituciones y organizaciones a nivel municipal.

#### **4.6.4 Logros y estrategias aplicadas para promover la participación de la mujer desde el nivel nacional**

Al nivel nacional se pueden mencionar algunos logros en la incorporación de la mujer de manera general. Del total de nueve instituciones donde se realizaron entrevistas, cinco instancias cuentan con una unidad o una política de género, dos instituciones no tienen una unidad de género, pero se trabaja el enfoque de manera transversal en los proyectos ejecutados y las otras dos, aunque no cuentan con unidad de género ni enfoque transversal, están siendo dirigidas por mujeres, las cuales inciden en la toma de decisiones (Cuadros 5 y 6). Además se puede mencionar que del total de instituciones consultadas al nivel nacional, el 55.5% están siendo dirigidas por mujeres, las que inciden directamente en la toma de decisiones, lo que brinda la oportunidad de proponer la transversalización e institucionalización del enfoque de género, lo cual podría facilitar la incorporación de la mujer de manera activa, en la gestión del recurso hídrico, como en los proyectos de desarrollo.

A continuación se presentan algunas estrategias y acciones que las instituciones y organizaciones consultadas al nivel municipal (Cuadro 37) y nacional (Cuadro 38) han aplicado para facilitar la incorporación de la mujer en los diversos proyectos que ejecutan. Aunque la información recopilada muestra que se han hecho esfuerzos para promover y facilitar la participación de la mujer en la gestión del agua, no es suficiente. Es importante señalar que sólo las organizaciones FUMDEC, CMM y MCN han impartido capacitaciones relacionadas con la promoción de las actividades con enfoque de género, sin embargo, los logros descritos anteriormente no están relacionados a la gestión del recurso hídrico.

**Cuadro 37. Estrategias y acciones aplicadas en instituciones al nivel municipal para facilitar la participación de la mujer**

ESTRATEGIAS / ACCIONES	INTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN						
	ALMAT	INTA	CEC*	CMM	ENACAL	FUMDEC	UNAG
Capacitaciones con enfoque de género como un factor de cambio	X						
Inclusión de la mujer en los proyectos	X			X	X	X	X
Organización de grupos mixtos		X					
Definición de actividades por género		X					
En reuniones se insta a los hombres para que las esposas puedan participar		X					
Resultados de evaluaciones desglosadas por sexo		X					
Invitaciones directas a las mujeres		X		X		X	
Beneficios económicos o materiales dirigidos a las mujeres				X		X	
Visitas directas durante la ejecución de los proyectos		X		X		X	
Reuniones con las familias						X	
Mensajes radiales				X			
Inclusión de hombres como promotores de salud				X			
Trabajos con grupos de jóvenes y adolescentes hombres y mujeres				X			
Inclusión de mujeres en los comités locales de cuencas			X				
Grupos de promotoras facilitando proceso de sensibilización				X		X	X
Trabajos dirigidos y comunicación fluida con las mujeres y sus familias						X	
se les escucha, apoya y dirige Para la toma de decisiones				X		X	
Participación de la mujer en la elaboración de proyectos						X	X
Normas o metas institucionales para el cumplimiento de organización de mujeres		X					X
Planificación de reuniones y actividades con anticipación		X	X	X			X

\* Comité ejecutivo de cuencas de la subcuenca del río Jucuapa

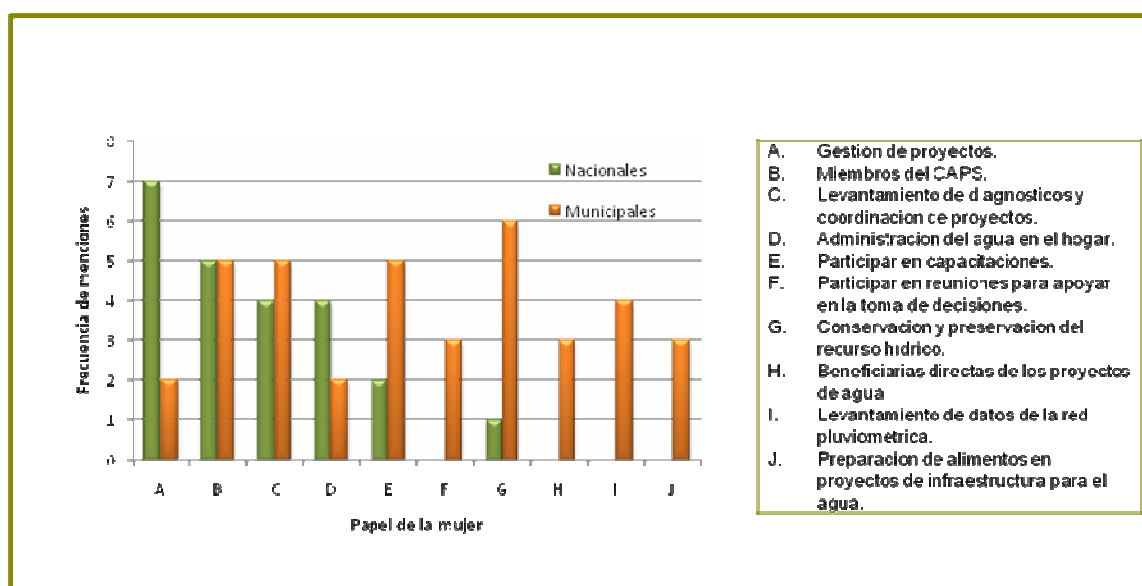
**Cuadro 38. Estrategias y acciones aplicadas en instituciones al nivel nacional para facilitar la participación de la mujer**

ESTRATEGIAS / ACCIONES	INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN							
	MARENA	ENACAL	INIM	MINSA	CATIE	UNICAFE	INTA	MAGFOR
Políticas de enfoque de género a nivel institucional	X		X		X		X	X
Titulación y demarcación de áreas protegidas en mancomunidad	X							
Intercambio de experiencias para la elaboración de la políticas de género	X							
Coordinación con organizaciones que tienen experiencias en enfoque de género			X		X			
Mensajes a través de medios de comunicación				X				
Acercamiento del gobierno local en las necesidades de la población				X				
Proyectos con enfoque de familias	X				X	X		
Visitas directas a las familias					X	X	X	
Capacitaciones para asumir cargos o responsabilidades			X					
Mandato institucional para incluir a las mujeres en la toma de decisiones de los proyectos					X			X
Asistencia técnica a las mujeres acuerdo a sus intereses y disponibilidad					X		X	
Elaboración de proyectos con enfoque de género de manera explícita e implícita					X			

#### 4.7. Papel que debería tener la mujer en la gestión del agua

La percepción de actores nacionales y municipales en relación con el papel que la mujer debería realizar en la gestión del agua es similar en varios aspectos (Figura 4) aunque con variación en la intensidad del énfasis que cada tipo de actor da a esos aspectos. Los actores nacionales se inclinan a la necesidad de que las mujeres deban participar en la gestión de los proyectos, ya que las experiencias indican que cuando las mujeres logran los proyectos desde su experiencia, necesidad y problemática, estos suelen ser más sostenibles y su

participación es directa y activa. Ambos tipos de actores coinciden en que las mujeres deben desempeñar cargos en los CAPS para incidir en la toma de decisiones. A manera de ejemplo se puede mencionar un proyecto que ha desarrollado el CATIE incluyendo el enfoque de género como es la Asociación de Productores Forestales de Villa Mills (ASOPROFOR) (Gutiérrez y Piniero. 2006) con el apoyo del proyecto SBN en el que se demuestra que “es posible poner a producir sosteniblemente pequeñas empresas forestales que generan puestos de trabajo para un sector femenino”



**Figura 4. Percepción de actores nacionales y municipales en Nicaragua sobre el papel que debería tener la mujer en gestión del agua**

En el nivel nacional se menciona con mayor frecuencia que las mujeres deben participar en la gestión de proyectos, ser miembros de los CAPS y en el levantamiento de diagnósticos, además coordinar proyectos al nivel local, debido a que ellas deben estar incluidas desde la elaboración de los proyectos para garantizar su participación, tanto en la planificación como en la división de actividades diferenciadas por género. Para las instituciones nacionales, la participación de la mujer en la administración del agua en el hogar está ligada directamente a la conservación y preservación del recurso, algo que es muy particular en ellas, además, es una actividad que asumen como parte de su labor cotidiana en el hogar. Aunque la percepción de los actores nacionales sobre la participación de la mujer en las capacitaciones es menor en relación con los actores locales, estos expresan que las mujeres deben recibir capacitaciones dirigidas a la sensibilización sobre la importancia de su participación en la gestión del agua, desde la responsabilidad por la provisión hasta la inserción en la toma de



decisiones. Además indican que ellas deben contar con más conocimientos técnicos y generales sobre el manejo adecuado del agua para poder participar de manera activa en la toma de decisiones, como lo expresa una mujer entrevistada *“La mujer a medida que va participando y se va capacitando va dando mejores aportes a los comités, antes me daba miedo, temor, pena para comunicarme, sería bueno participar para apoyar a la comunidad. Uno va aprendiendo va capacitándose a medida que se va involucrando en las actividades”*<sup>24</sup>.

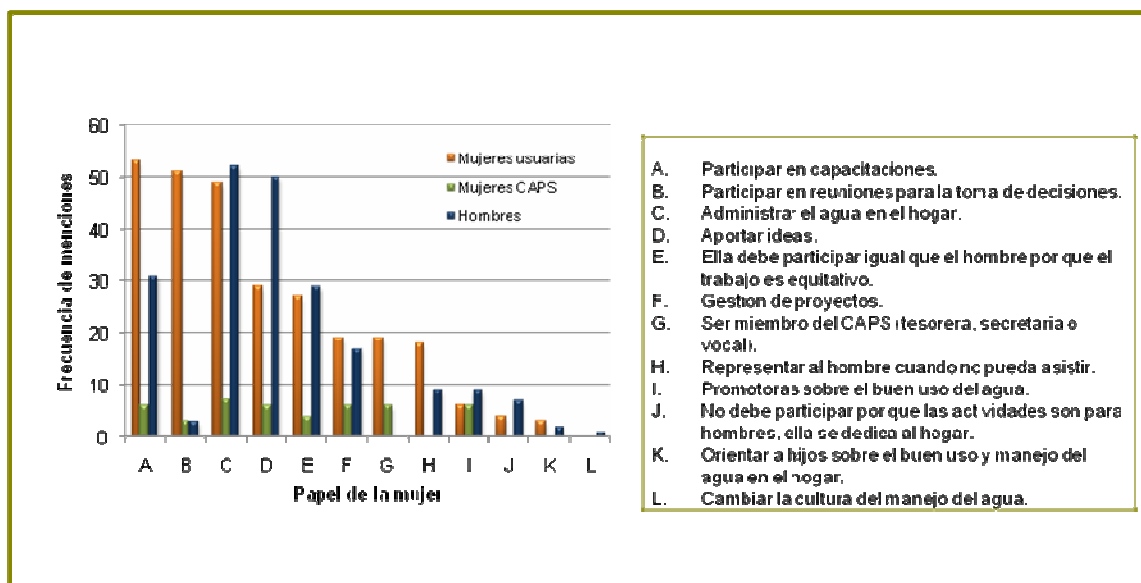
El caso de los actores municipales, lo que más mencionan es que la mujer debe participar en la conservación y preservación del recurso hídrico, ya sea al nivel del hogar o comunitario, debido a que ella es la que está más ligada a la problemática de la calidad del agua de consumo humano; también expresan que las mujeres deben recibir capacitaciones que permitan la adquisición de conocimientos para facilitar su inserción en el levantamiento de diagnóstico, el que debe ir acompañado con su experiencia en la administración, uso y sentir de la problemática en relación a la disponibilidad del agua. Ellos opinan que esto facilitaría su apoyo en la gestión y coordinación de los proyectos que se logren para las diversas comunidades.

Cabe mencionar que en el nivel local hay percepciones particulares como son *“que la mujer debe ser beneficiaria directa de los proyectos de agua, por ser ella la encargada de la provisión del agua al hogar”*, como se evidencia cuando 37% del total de actores entrevistados perciben que ella es la responsable de dicha provisión, manejo y conservación del agua en el hogar. De igual manera expresan que *“las mujeres deben participar en algunas actividades de acuerdo diferencia de género, dentro de las cuales podrían ser levantamiento de datos de la red pluviométrica existente en la subcuenca, así como la preparación de alimentos, cuando sean proyectos que requieran mucho esfuerzo físico que pueda incidir en la participación de ellas en la gestión del agua”*.

En el caso de la percepción de los actores locales, la misma está referida a las mujeres usuarias, mujeres miembros de los CAPS y hombres entrevistados, esta es similar en intensidad en algunos aspectos y énfasis expresados (Figura 5).

---

<sup>24</sup> Opinión de una mujer de la comunidad Nuestra Tierra, sobre la importancia de participar en la gestión del agua, a través de los CAPS.



**Figura 5. Percepción sobre el papel de la mujer en gestión del agua de actores locales de la subcuenca del río Jucuapa**

Las mujeres usuarias mencionan que *“ellas deberían participar en capacitaciones para fortalecer capacidades que faciliten su inclusión en las reuniones y poder incidir en la toma de decisiones, por ser ellas las principales administradoras del agua en el hogar”*. Con mediana frecuencia mencionan que deben aportar ideas, que deben tener igual oportunidad de participar en los trabajos que los hombres, en la gestión de los proyectos, ser miembros de los CAPS y representar a los hombres en su ausencia; con frecuencia relativamente baja mencionan su participación como promotoras sobre el buen uso del agua, esto debido a que carecen de suficientes conocimientos técnicos que les permita seguridad para transmitir sus conocimientos, orientar a los hijos sobre el buen uso y manejo del agua en el hogar, esto no lo consideran relevante, porque asumen que esa es una responsabilidad propia para el cuidado del agua. A pesar que se mencionan diferentes aspectos donde las mujeres pueden participar en la GIRH, también se conoció que algunas mujeres opinan que *ellas “no deben participar por que esas son actividades para los hombres y que la mujer se debe dedicar al cuidado del hogar”*, esto reafirma que aún existen los estereotipos sobre la división del trabajo para hombres y mujeres.

Las menciones predominantes por los hombres fueron: administración del agua en el hogar, aporte de ideas ya que según su opinión las mujeres tienen mejores ideas que se relacionan con la gestión del agua, por la experiencia que ellas poseen; medianamente mencionaron que las mujeres y hombres deben participar en capacitaciones y en actividades con igualdad

y equidad; las menciones relativamente bajas fueron: representación de los hombres en las reuniones y fungir como promotoras del agua por falta de conocimientos técnicos.

Tanto los hombres como las mujeres usuarias mencionan que *“las mujeres no deben participar en la gestión del agua por que ese trabajo debe ser realizado por los hombres”*, sin embargo, las mujeres miembros de los CAPS, opinan que *“las mujeres deben participar en capacitaciones, aportar ideas, gestionar proyectos, que deben ser miembros de los CAPS y administrar el agua en el hogar”*. Además opinan que *“las mujeres deben participar con los mismos deberes y derechos que tienen los hombres”*. Lo antes descrito indica que las mujeres que pertenecen a los CAPS tienen mayor conciencia sobre la importancia de su participación en la GIRH, lo que se reafirma con las fortalezas mencionadas anteriormente. Los tres niveles de actores locales opinan que *“las mujeres deben participar en la administración del agua, por ser ellas las responsables del uso, manejo, conservación y provisión del agua para el hogar y que deben aportar ideas para la gestión del agua en la comunidad”*.

#### **4.8. Propuesta de estrategias y acciones sobre la participación real de la mujer en la gestión del agua según la visión y opinión de los tres grupos de actores entrevistados**

En la provisión, uso, manejo y conservación del agua, así como en la toma de decisiones, existen funciones y responsabilidades diferenciadas y socialmente construidas para hombres y mujeres. Generalmente las mujeres son las encargadas de la provisión del agua, realizan uso, manejo y conservación desde el hogar, ellas sienten la problemática de la escasez, asimismo la calidad, la cual afecta directamente la salud humana cuando el agua de consumo es alterada, por consiguiente, la economía familiar. Además, ellas, con ayuda de las niñas y niños, le asignan mayor tiempo en la búsqueda del vital líquido cuando no hay disponibilidad cerca del hogar.

La incidencia de la mujer en el manejo del agua desde el hogar contribuye a la comunidad y sociedad en general, pero esta contribución no es valorada, y no existe reconocimiento del papel de la mujer en la gestión del agua, cuando se observan desigualdades de participación en los diversos espacios, que van desde la adquisición de conocimientos a través de capacitaciones, hasta la inserción en la toma de decisiones.

Es necesario que las propuestas de estrategias o acciones incluyan el enfoque de género, de forma que se pueda integrar la participación de hombres y mujeres de manera equitativa, para conseguir la puesta en práctica del proceso y lograr el cambio de cultura, mediante la sensibilización sobre la importancia de los espacios de participación de la mujer en la GIRH.

La GWA (2002) expresa que *“la cultura es un fenómeno dinámico y puede evolucionar”*, además tiene sus fortalezas y debilidades, lo que se demuestra mediante un estudio de caso realizado en Karachi – Pakistán, en un proyecto de pozos en Baldía; al inicio a las niñas no se les permitía salir de sus casas, pero una vez que se les explicó sobre los objetivos y resultados esperados las personas comprendieron y este fue aceptado, de este modo se levantaron todas las barreras tradicionales que impedían la participación de la mujer en el desarrollo. Por esta razón se considera que es necesaria la participación de la mujer en todos los niveles de los proyectos a ejecutarse, para romper con las barreras impuestas por la tradición. En este caso la persona organizadora de este proyecto fue una mujer, lo que brindó la oportunidad de integrar a otras mujeres. Por esta razón, es necesario ser sensible con relación a las culturas y tradiciones, cuando se elaboran o ejecutan proyectos de agua, ya que de esto dependerá lograr su integración.

Aunque existen políticas y estrategias de manejo de recursos naturales y enfoque de género en algunas de las instituciones y organizaciones consultadas (Cuadros 5 y 6), estas no son suficientes para lograr la equidad en la GIRH, debido a que no son accesibles y muchas veces no se ajustan a las necesidades y situaciones al nivel de campo. Tal es el caso de la inexistencia de un mecanismo participativo adecuado para trabajar hacia un proceso de construcción de la igualdad de género en el manejo del agua en la subcuenca del río Jucuapa.

En el taller sobre devolución de resultados iniciales del estudio, se procedió a priorizar las estrategias que los participantes consideraron podrían ser aplicables y facilitar la participación real de la mujer en la gestión del recurso hídrico. Las mismas clasificaron en estrategias y acciones presentadas por actores nacionales que dependen de facilitadores (Cuadro 39), las estrategias que dependen de actores locales (Cuadro 40), estrategias o acciones presentadas por los actores municipales que dependen de facilitadores (Cuadro 41). Además se clasificaron estrategias o acciones presentadas por actores locales que dependen de facilitadores (Cuadro 42).

**Cuadro 39. Estrategias y acciones presentadas por los actores nacionales, priorizadas por los actores locales, que dependen de los facilitadores**

<b>Estrategia priorizada</b>	<b>Forma de ejecución</b>	<b>Responsable de facilitar la ejecución</b>
Coordinar acciones con la ALMAT a través de la secretaría de la mujer, para apoyar el fortalecimiento de las instituciones.	Coordinar con los comités locales de cuencas de cada comunidad a través del comité ejecutivo y el comité de desarrollo municipal.	El comité de asociación de pobladores. La municipalidad Las instituciones presentes en la subcuenca.
Mejorar la gestión de proyectos de agua mediante el fortalecimiento de las capacidades, tanto técnicas y gerenciales en las organizaciones locales.	Mantener la coordinación con las instituciones y poner en práctica las capacitaciones recibidas.	Comunitarios Consejo de pobladores, ALMAT Organizaciones relacionadas a la gestión del agua en la subcuenca.
Consultar a las mujeres la forma de participación que prefieren en los proyectos de agua, porque talvez la participación indirecta es la que ellas creen que es mejor.	Visitas directas para motivarlas sobre la importancia de la participación de la mujer en la gestión de agua y proyectos.	Comunitarios organizados en coordinación con instituciones/organismos que los apoyan.
Incluir a las familias como beneficiarias de los diversos proyectos de agua.	Organización de las familias y retomar las necesidades para su solución.	Comités locales de cuencas Instituciones y ALMAT.
Coordinar acciones reales y verificables con otras instituciones para facilitar y/o promover la participación de la mujer en los proyectos relacionados con el manejo y gestión del agua.	Coordinar con las instituciones que cuenten con experiencia en organización de mujeres, para facilitar las acciones y se puedan tomar en cuenta en la elaboración de proyectos.	Comité ejecutivo de cuencas Comités locales de cuencas Asociación de pobladores Instituciones con experiencia en la organización de mujeres.
Definir porcentajes de espacios en todos los niveles, tanto en la toma de decisiones como en la formulación de políticas para facilitar la participación de las mujeres, en las instituciones relacionadas con el recurso hídrico y que estos espacios se puedan ser legislar para que sean tangibles.	Tratar que los organismos retomen la política nacional de género. Incluir la participación de la mujer en todos los proyectos de manera diferenciada. Capacitaciones para los comités locales de cuencas, asociación de pobladores y comunidad en general, sobre sensibilización del enfoque de género.	CEC. Técnicos y especialistas de las instituciones presentes en la subcuenca que se relacionen con el recurso hídrico. Instituciones con experiencia en la organización de mujeres Comités locales de cuencas.

**Cuadro 40. Estrategias y acciones presentadas por los actores nacionales, priorizadas por los actores locales, que dependen de actores directos (locales)**

<b>Estrategia priorizada</b>	<b>Forma de ejecución</b>	<b>Responsable de facilitar la ejecución</b>
Proponer proyectos desde el nivel local, de manera que se retomen las necesidades y prioridades de las comunidades	Promover reuniones en las comunidades Sensibilizar a los comunitarios para que tengan facilidad de exponer sus necesidades Retomar las necesidades principales al elaborar los proyectos	Alcaldía municipal Instituciones con presencia en la subcuenca que se relacionen con la gestión de agua Comité ejecutivo de cuencas Comités locales de cuencas

**Cuadro 41. Estrategias y acciones presentadas por los actores municipales, priorizadas por los actores locales, que dependen de facilitadores**

<b>Estrategia priorizada</b>	<b>Forma de ejecución</b>	<b>Responsable de facilitar la ejecución</b>
Coordinar campaña con las instituciones relacionadas al recurso hídrico y con experiencia en el trabajo con mujeres para la sensibilización del enfoque de género.	Capacitaciones sobre enfoque de género en las diversas comunidades de la subcuenca y los cambios que son necesarios.	Comité ejecutivo de cuencas instituciones / organizaciones presentes en la subcuenca que cuenten con experiencia en organización de mujeres y gestión de agua. Comités locales de cuencas.
Planificar actividades con los grupos beneficiarios, respetando su cultura y las actividades religiosas que se celebran en las comunidades, para facilitar su presencia en las actividades programadas.	Convocar a reunión a todos los comunitarios para elaborar su plan de actividades para garantizar el éxito de los proyectos.	Instituciones con presencia en la comunidad que estén ejecutando proyectos Comité ejecutivo de cuencas Comités locales de cuencas Asociación de pobladores.
Distribuir las actividades de acuerdo la relación diferenciada entre hombre y mujer en los diversos proyectos de agua, de manera que se puedan adquirir compromisos y cumplir responsabilidades.	Presentar plan de actividades Organizar pequeños grupos, para que asuman responsabilidades y compromisos e involucrar a hombres y mujeres en el desarrollo de las actividades.	Instituciones con presencia en la comunidad que estén ejecutando proyectos Comité ejecutivo de cuencas Comités locales de cuencas Asociación de pobladores.
Administración de proyectos específicos de agua por parte de mujeres pero asumiendo las responsabilidades que ello implica.	Capacitar a mujeres en el desarrollo y administración de los proyectos.	Instituciones con presencia en la comunidad que estén ejecutando proyectos. Comité ejecutivo de cuencas.
Brindar mayor seguimiento a los proyectos que se estén ejecutando, para mantener el interés de participación	Organizar grupos de comunitarios para que le brinden seguimiento, a los proyectos para el desarrollo y cumplimiento	Instituciones con presencia en la comunidad que estén ejecutando proyectos Comité ejecutivo de cuencas Comités locales de cuencas Asociación de pobladores

**Cuadro 42. Estrategias y acciones presentadas por los actores locales, priorizadas por los actores locales, que dependen de facilitadores**

<b>Estrategia priorizada</b>	<b>Forma de ejecución</b>	<b>Responsable de facilitar la ejecución</b>
Enviar invitaciones por escrito a las mujeres a las reuniones y talleres.	Coordinar acciones con el auxiliar de alcalde, el comité ejecutivo de cuenca y comités locales de cuencas.	Instituciones con presencia en la subcuenca que se relacionen con la gestión de agua Comité ejecutivo de cuencas Comités locales de cuencas Comunitarios.
Beneficiar con proyectos dirigidos a la familia.	Convocar a reuniones para conocer las necesidades relacionadas con el recurso hídrico.	Instituciones/ Organizaciones presentes en la subcuenca Auxiliar de alcalde Comunitarios Comité ejecutivo y comités locales de cuencas.
Distribuir materiales didácticos que permitan la réplica de los talleres en las comunidades.	Gestionar a las instituciones materiales didácticos que faciliten la réplica de las capacitaciones a los comunitarios.	Instituciones que tienen comunitarios organizados Auxiliar de alcalde Comités locales de cuencas.

Promover la participación de las mujeres al momento de realizar o gestionar un proyecto de la comunidad (incorporarla en todos los procesos).	Organizar grupos de mujeres en las comunidades. Retomar las ideas de ellas al momento de elaborar una propuesta de proyectos. Realizar invitaciones directas.	Comunitarios e Organizaciones con presencia en la subcuenca Comité ejecutivo de cuenca Comités locales de cuencas.
Hacer directivas conformadas de hombres y mujeres.	Al momento de elegir los cargos convocar a las mujeres de manera directa.	Líderes comunitarios Instituciones/organizaciones presentes en las comunidades Comité ejecutivo de cuenca Comités locales de cuencas.

#### **4.9. Reflexiones y propuesta de estrategias y acciones para promover o facilitar la participación activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa**

Moriarty et ál. (2006) mencionan que la participación en la toma de decisiones relacionadas al desarrollo y gestión del recurso hídrico es fundamental para la GIRH. Sin embargo, identificar quiénes deben participar, en qué niveles y en cuáles decisiones es un reto enorme. Aunque se han identificado ciertas limitaciones para que exista una participación equitativa en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, los mismos autores expresan que *“el agua y saneamiento es el único asunto que afecta al 100% de la población”*. Por lo tanto, integrar este concepto en los planes de gestión de la subcuenca ofrece la oportunidad de brindar una razón y motivación para que todas las personas puedan participar en la GIRH, de igual manera la participación coordinada de las instituciones, las que tienden a representar de una u otra manera a los actores locales, que no podrían participar en la toma de decisiones en la gestión del agua a gran escala.

Cruz (1998) expresa que una estrategia es un conjunto de acciones priorizadas para ampliar un espacio de participación, para superar las limitaciones que pudieran impedir las intervenciones de género deseadas, además utilizar una estrategia puede brindar la oportunidad de promocionar su utilización.

El poner en práctica las estrategias y acciones propuestas para el fortalecimiento del proceso de integración de la mujer en la gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa, tiende a ser una responsabilidad conjunta, por lo tanto, es necesario considerar en los planes, programas y proyectos relacionados con el agua, la inclusión del enfoque de género como un medio para lograr un fin: la participación activa de la mujer como actor principal en la provisión y administración del agua.

Según opiniones de algunos actores participantes en el proceso de la investigación, *“no se puede incluir la participación de la mujer en la gestión del agua sin considerar el enfoque de género, ya que sin este se tendría la percepción de desplazamiento del hombre en los espacios que culturalmente ha venido asumiendo y lo que realmente se busca es la visualización de la importancia de la participación de la mujer en la GIRH y la toma de decisiones”*. Por esta razón, es necesario hacer mención de algunos conceptos sobre el enfoque de género, referido por algunas instituciones, tanto internas como externas, que cuentan con políticas de género, aplicar el enfoque de género en la propuesta de estrategias que conlleven a facilitar la participación de la mujer en la GIRH, aplicables en la subcuenca del río Jucuapa y que mediante ajustes se puedan aplicar a otros territorios y áreas de manejo de los recursos.

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) en su política de género, expresa que *“la adopción de una perspectiva de equidad de género significa concentrarse tanto en las mujeres como en los hombres y sus relaciones entre sí y los recursos naturales”*. Por lo tanto implica analizar y comprender los diferentes roles y responsabilidades, relaciones, necesidades y visiones de hombres y mujeres. Además reafirma lo que otros actores expresan en relación con la inclusión del enfoque de género en los programas, planes o proyectos, *“la integración transversal de la perspectiva de género se logra a través de un proceso de evaluación de la implicaciones para hombres y mujeres de cualquier acción planeada, incluyendo políticas, programas en cualquier área y a todo nivel”*. Así, es necesario considerar las necesidades y experiencias de hombres y mujeres para la participación en la gestión del agua, así como en la toma de decisiones.

Gutiérrez y Piniero (2006) expresan que la definición de género en CATIE se refiere al *“entendimiento de la evolución de las relaciones entre hombres y mujeres en la sociedad”*, para lo cual una de las estrategias de género del CATIE expresadas por Gutiérrez (2005) es el *“promover la diferenciación entre inclusión de mujeres e igual participación de hombres y mujeres para compartir beneficios y toma de decisiones en los proyectos”*.

En Nicaragua, una de las instituciones pioneras en la elaboración de políticas y estrategias de género es el MARENA, lo cual fue reconocido mediante una resolución ministerial. MARENA en sus políticas y estrategias expresa que se deben realizar esfuerzos alrededor de la coordinación e interacción intrainstitucional e interinstitucional bajo la visión de equidad de género y contribuir tanto al nivel institucional como al nivel local. Bajo este contexto se



puede decir que se puede lograr el fortalecimiento y participación en la GIRH desde el nivel local, hasta el nivel nacional y alcanzar gradualmente el proceso de promoción de la participación de la mujer de manera activa, tanto en el presente, como en las futuras generaciones.

También reconoce en su estrategia y política de género, que *“la equidad e igualdad de género, es un elemento fundamental en el manejo y desarrollo sostenible de los recursos naturales y ambiente”*. Además, hace mención del enfoque de género como los atributos y oportunidades asociados con ser hombre y mujer y las relaciones socioculturales entre ambos. Asume que estos atributos, oportunidades y relaciones son socialmente construidos y se aprenden a través del proceso de socialización y sensibilización.

Por otra parte el INTA de acuerdo a su quehacer institucional en su política y estrategias de género, hace referencia al enfoque de *“atender a la clientela masculina y femenina, considerando sus necesidades e intereses tecnológicos”*, esto implica atender a hombres y mujeres en las actividades y metas productivas que cada uno realiza a corto y largo plazo a fin de lograr un desarrollo tecnológico, económico y social igualitario para ambos en la unidad productiva familiar. El INTA también expresa que para incluir el enfoque de género en los procesos de desarrollo (investigación y transferencia de tecnología) es necesario analizar las implicaciones que esto conlleva, si la carga de trabajo familiar se incrementa o reduce. Con base en los conceptos anteriormente descritos, se puede asumir que el enfoque de género en la GIRH, es necesaria para asegurar la participación activa de las mujeres, tanto en la gestión como en la toma de decisiones.

Por lo antes descrito, el propósito de la presente propuesta se enmarca bajo el concepto de enfoque de género en la GIRH, que permita promover, facilitar o contribuir a disminuir las diferencias que puedan existir en el funcionamiento de las organizaciones locales, municipales y nacionales, que limitan la participación activa de la mujer en la GIRH. La presente propuesta de estrategia se establece bajo el marco legal de la república de Nicaragua, las políticas gestión de género de diversas instituciones a nivel nacional, asimismo la percepción u opinión de los actores locales, municipales y nacionales consultadas.

Entre las que están estrategias que dependen de los facilitadores según la percepción de los actores nacionales (Cuadro 43), estrategias que dependen de facilitadores según la percepción de actores municipales (Cuadro 44), las que dependen de actores directos según la percepción de actores municipales (Cuadro 45) y las estrategias que dependen de los facilitadores según los actores locales (Cuadro 46).

Las responsabilidades asignadas a las instituciones y organizaciones en la presente propuesta, están basadas en el quehacer de cada una de ellas, de manera que permita la puesta en práctica en los diversos programas, proyectos o planes a implementarse en la subcuenca del río Jucuapa, relacionados al manejo y gestión de cuencas, considerando el agua como recurso natural integrador de la misma. Sin embargo, se ha dirigido responsabilidades al CEC por ser esta una organización que aglomera a las diversas instituciones relacionadas con el recurso hídrico de manera directa e indirecta, presentes en la subcuenca del río Jucuapa. También la asociación de pobladores o comités locales de cuencas conformados en cada una de las comunidades de la subcuenca, por ser estas las que representan de manera indirecta a los actores locales en las diversas instituciones que promueven su participación. Las propuestas están definidas por estrategias a nivel local, municipal y nacional, que dependen de facilitadores o de actores directos (locales).

**Cuadro 43. Propuesta de estrategias que dependen de los facilitadores para promover y facilitar la participación real y activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores nacionales**

Estrategia	Acción / Actividad	Resultado	Responsable
Promover la coordinación con instituciones que cuenten con una política o estrategia de género, vinculadas en la subcuenca y que desarrollan proyectos sobre gestión de agua de acuerdo a su quehacer, que permita incorporar el enfoque de género en los programas, planes y proyectos	Coordinar acciones con instituciones que tienen experiencia en temas de género dentro de los programas y proyectos de manejo y gestión de agua, salud, educación, entre otros	Enfoque de género sobre agua incorporada en la planificación y acción de las instituciones.	CEC CLC FUMDEC CMM MCN UNAG MINS MINED
Promover la formulación de programas, planes y proyectos de gestión de agua con enfoque de género	Organizar talleres dirigidos a actores locales claves y personal de las diversas instituciones presentes en la subcuenca sobre formulación de proyectos	Proyectos sobre gestión del agua con enfoque de género formulados e implementados	CEC FUMDEC CMM MCN UNAG

Promover acciones que no afecten las condiciones sociales, de esparcimiento y tiempo de las mujeres, al elaborar o ejecutar programas, planes y proyectos del recurso hídrico	-Organizar levantamiento de diagnóstico, en la subcuenca del río Jucuapa - Organizar talleres de consulta para la propuesta de programas, planes y proyectos donde se incorpore la participación de la mujer - Buscar alternativas que faciliten espacios para que las mujeres socialicen y aprendan	Adecuación de la participación de la mujer en la gestión del agua, bajo un enfoque integral de objetivos múltiples.  Porcentaje del presupuesto de los proyectos, dirigidos al desarrollo de alternativas que facilitan la incorporación del enfoque de género	CEC FUMDEC CMM MCN UNAG
Proponer la Institucionalización del enfoque de género, a nivel municipal en todas las instancias estatales	- Activar las unidades de género en las instituciones estatales - Organizar y coordinar talleres sobre temas de género para la sensibilización del personal de la unidad en este tema - Organizar talleres para el personal de cada una de las instituciones con presencia en la subcuenca	- Mayor porcentajes de espacios ocupados por mujeres tanto en la toma de decisiones como en la formulación de políticas dirigidas a la gestión del agua - Personal sensible al enfoque de género para integrarlo en el quehacer institucional	CEC Secretaría de la Mujer ALMAT CMM FUMDEC MCN UNAG

**Cuadro 44. Propuesta de estrategias que dependen de los facilitadores para promover y facilitar la participación real y activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores municipales**

Estrategia	Acción / Actividad	Resultado	Responsable
Promover campaña para la sensibilización del enfoque de género en la gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa	Organizar talleres en las diversas comunidades de la subcuenca sobre temas de género, masculinidad, y agua con organizaciones e instituciones con experiencia en temas de género	- Actores claves sensibles a la importancia de la participación de la mujer en la gestión del agua y toma de decisiones - Mayor porcentajes de mujeres ejercen cargos en los CAPS	CEC CLC CAPS FUMDEC CMM MCN
Garantizar la planificación de actividades con los grupos beneficiarios	Coordinar actividades entre instituciones y organizaciones locales	Participación activa de los actores locales en las diversas actividades relacionadas con el manejo del agua	CEC CLC Actores locales CAPS
Proveer conocimientos en administración de proyectos de agua a mujeres	- Coordinar serie de talleres sobre administración, de proyectos de agua, autoestima, manejo de los recursos naturales y su relación con el enfoque de género - Gestionar financiamiento	- Grupos de actores claves fortalecen conocimientos sobre administración de proyectos de agua -Mujeres más preocupadas por su formación -Mujeres jóvenes continúan formación	CEC FUMDEC CMM MCN UNAG Secretaría de la Mujer ALMAT MINED MINSA

	de becas para mujeres en edad escolar - Coordinar con el programa de educación de adultos para motivar a las mujeres a participar	académica -Mujeres con mayores conocimientos y capacidades para ocupar diversos espacios en los proyectos ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa	
Establecer proceso de seguimiento y asistencia técnica a mujeres durante el periodo del proyecto	Ejecutar plan de seguimiento continuo sobre los proyectos a ejecutarse en la subcuenca del río Jucuapa	-Beneficiarios de proyectos motivados para la continuidad de los proyectos -Mejora condición económica de las mujeres - Equidad en las actividades de asistencia técnica de los diversos proyectos.	CEC Instituciones con presencia en la subcuenca que ejecutan proyectos con enfoque de género relacionados al manejo del agua

**Cuadro 45. Propuesta de estrategias que dependen de los actores directos para promover y facilitar la participación real de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores municipales**

Estrategia	Acción / Actividad	Resultado	Responsable
Favorecer la participación equitativa de hombres y mujeres en los espacios de toma de decisiones	Elaborar plan de actividades considerando el enfoque de género en el manejo, uso, gestión y toma de decisiones del agua	-Actividades distribuidas de acuerdo a las capacidades y responsabilidades que se puedan asumir -Mayor porcentaje de mujeres ocupando cargos en los CAPS	CEC CLC CAPS – Actores locales

**Cuadro 46. Propuesta de estrategias que dependen de los facilitadores para promover y facilitar la participación real y activa de la mujer en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa, con base en la percepción de los actores locales**

Estrategia	Acción / Actividad	Resultado	Responsable
<p>Establecer procedimiento, recursos y mecanismos sensibles al agua y género inclusivo para asegurar la participación efectiva y equitativa de las mujeres y hombres en los proyectos a implementarse en la subcuenca del río Jucuapa</p>	<p>-Dirigir porcentaje del presupuesto de los proyectos para la realización de actividades relacionadas con el enfoque de género y manejo del agua -Coordinar acciones con los comités locales de cuencas y actores claves para enviar invitaciones de manera dirigida a hombres y mujeres - Crear espacios de entretenimiento para los niños, durante el proceso de implementación de los métodos de asistencia técnica en la ejecución de los proyectos</p>	<p>-Mayor porcentaje de mujeres beneficiarias directas de proyectos relacionados a la gestión del agua -Mujeres participan de forma efectiva y equitativa en los diversos proyectos ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa -Participación activa de las mujeres en el proceso de ejecución de los proyectos</p>	<p>CEC Instituciones y organizaciones con experiencia en temas de género, salud, manejo y gestión de agua</p>
<p>Identificar actores claves sensibles al enfoque de género y trabajo con mujeres que permitan sensibilizar a los actores locales sobre la importancia de la participación de la mujer en la gestión del agua y toma de decisiones</p>	<p>-Coordinar con instituciones presentes en la subcuenca con experiencia en temas de género para realizar diagnóstico -Fortalecer conocimientos en actores claves sensibles al género</p>	<p>Identificados y fortalecidos conocimientos de actores claves sobre género Actores locales de la subcuenca facilitan el proceso de sensibilización del enfoque de género en los proyectos</p>	<p>CEC Instituciones y organizaciones con experiencia en temas de género</p>
<p>Promover la formulación de proyectos con enfoque de atención a las diferentes personas que conforman los tipos de familia, presentes en la subcuenca desde el nivel local, que permita la participación con igualdad y equidad de hombres, mujeres en su elaboración</p>	<p>Coordinar reuniones para determinar necesidades básicas de las comunidades relacionadas con el recurso hídrico</p>	<p>Proyectos elaborados con base en las necesidades básicas de los actores locales Distribución equitativa de los beneficios promovidos en los proyectos ejecutados</p>	<p>CLC CAPS Actores locales</p>
<p>Asegurar la participación de la mujer en gestión de agua en la toma de decisiones</p>	<p>Convocar de manera directa a las actividades relacionadas a la gestión de agua en la comunidad</p>	<p>Mujeres acceden a conocimientos que facilitan la inserción en cargos para la toma de decisiones</p>	<p>CLC CAPS</p>

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- En Nicaragua ninguna ley menciona de manera explícita la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico, sin embargo, sí existen normativas (leyes, decretos, ordenanzas y reglamentos) que promueven y facilitan la participación de la mujer en el manejo de los recursos naturales.
- En la subcuenca del río Jucuapa se cuenta con la ordenanza creadora del comité ejecutivo de gestión de la misma, la cual establece igualdad de género en la integración de dicho comité, así como un cargo específico para la representación de la mujer.
- Con respecto a las instituciones en la subcuenca del río Jucuapa existen cuatro entes relacionados directamente con el recurso hídrico: los CAPS y el MINSA tienen responsabilidades directas con el agua para consumo humano, mientras que El MCN y el CEC desarrollan proyectos específicos para mejorar el recurso hídrico en general.
- Algunas instituciones relacionadas con el agua presentes en la subcuenca muestran debilidades, debido a que los proyectos aprobados, no están articulados al manejo del agua y saneamiento. Además se desconoce la existencia de planes de manejo y saneamiento del agua para consumo humano en la subcuenca.
- Las instituciones relacionadas con el recurso hídrico muestran capacidad de hacer efectiva la participación de la mujer en los diversos proyectos que ejecutan, sin embargo, carecen de lineamientos o directrices relacionadas con la elaboración y ejecución de planes, programas y proyectos dirigidos al manejo del agua.
- El Colectivo de Mujeres de Matagalpa, la Fundación Mujer y Desarrollo Económico, la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos y el Movimiento Comunal Nicaragüense, se destacan entre las instituciones y organizaciones que más promueven y facilitan la participación de la mujer en diversos proyectos en la subcuenca, incluyendo algunos específicos sobre el agua.
- Existen limitaciones para la participación de la mujer en la GIRH, las cuales se deben principalmente a funciones tradicionales impuestos o establecidos para mujeres y hombres por la cultura patriarcal.

- Las principales oportunidades y fortalezas para la participación de la mujer en la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa, están vinculadas a la existencia de instituciones y organizaciones que promueven su participación activa en diversas actividades y toma de decisiones, así como la presencia de mujeres con capacidad de gestionar y asumir responsabilidades, desde el nivel nacional hasta el local.
- No se pudo identificar ningún proyecto específico sobre la GIRH en la subcuenca del río Jucuapa que integrara la participación de la mujer de manera explícita.
- Actualmente existe un importante nivel de participación de las mujeres generalmente, mayor al 30%, en cargos directivos de diferentes organizaciones locales.
- Los actores locales reconocen que la participación de la mujer es importante en el manejo del agua, por su papel directo en la provisión, uso y conservación del agua para consumo humano.

## 5.2 Recomendaciones

Las siguientes se recomendaciones están basadas en la propuesta de estrategias y acciones que faciliten la participación de la mujer de manera activa en la gestión del agua en la subcuenca del río Jucuapa

- Es necesaria la inserción en el comité ejecutivo de la subcuenca del río Jucuapa las instituciones y organizaciones, relacionadas con el manejo del agua, así como las que promueven y facilitan la participación de la mujer de manera activa, como una estrategia para el inicio del proceso de manejo del agua con enfoque de género. Debido a que hablar sobre el enfoque de género, se percibe y generalmente, se trata como un tema específico dirigido para las mujeres.
- Retomar el presente estudio como línea base sobre la participación de la mujer en la gestión del agua, para promover su participación en la elaboración de planes, programas y proyectos futuros dirigidos al manejo del agua en la subcuenca, de manera que se pueda medir su trascendencia.
- Coordinación del comité ejecutivo de cuenca, con las instituciones con presencia en la subcuenca del río Jucuapa para iniciar un proceso de construcción de la equidad de género en el manejo del agua, que involucre a hombres y mujeres, además, es necesario involucrar de manera activa al MINSA y MINED.
- Es necesario fortalecer los conocimientos de las mujeres sobre el manejo del recurso hídrico desde la parte técnica, de modo que facilite su participación activa en la toma de decisiones.
- Fortalecer el liderazgo de las mujeres para facilitar su reconocimiento en la gestión del agua como principales proveedoras, administradoras y usuarias del agua, y fortalecerlas en el ejercicio de sus derechos de participación en la gestión, toma de decisiones y beneficiarias directas de los proyectos.
- Desde el comité ejecutivo de la subcuenca del río Jucuapa, promover la adopción del enfoque de género en los diferentes niveles a lo interno de las instituciones, de manera que facilite la aplicación en el nivel local.
- Sensibilizar y facilitar herramientas o instrumentos que puedan incorporar el enfoque de género en su quehacer institucional, generando metodologías aplicables al género.
- De acuerdo a la zona priorizar proyectos que conlleven a facilitar el acceso del agua en el hogar.



- Es necesario que el comité ejecutivo de cuencas en coordinación con las instituciones que lo conforman, elaboren un plan de monitoreo, evaluación y seguimiento de los proyectos, de modo que se pueda visualizar los cambios relacionados al uso, manejo, gestión y conservación del recurso hídrico desde la participación de la mujer.
- Asegurar el monitoreo a través de indicadores, si existen, aplicarlos o desarrollarlos con las personas, para medir el avance tanto cualitativo como cuantitativo sobre la participación de la mujer en la GIRH.
- Garantizar presupuesto dirigido a facilitar la incorporación de las mujeres en los diversos programas y proyectos futuros a ejecutarse en la subcuenca del río Jucuapa.

*Orozco (2006) expresa que las redes funcionan por afinidad y no es lo mismo que un organismo poco conocido o de baja influencia invite a alguien a participar que lo haga alguien de su entera confianza con el cual existen precedentes de coordinación.*

- En este sentido se considera que el comité ejecutivo de la subcuenca del río Jucuapa, debería incluir la participación de mujeres dentro de la directiva, de manera activa, con el objetivo de facilitar la coordinación y colaboración de instituciones y organizaciones con experiencia en el trabajo con mujeres.
- Por ser la organización legalmente reconocida para realizar acciones que conlleven al manejo adecuado de la subcuenca, el CEC debería liderar de manera directa el proceso de ejecución de la propuesta de estrategias y acciones presentadas.

## 6. LITERATURA CITADA

Aguilar, L; Castañeda, I; Cortéz, R; Ferrer, M; Gutiérrez, L; Méndez, L; Pizarro, A; Rodríguez, MT; Tanori, A; Vargas, G; Zúñiga, R. eds. 1999. La ineludible corriente: políticas de equidad de género en el sector ambiental mesoamericano. San José, CR. 139 p.

Barahona, RA. 2006. Metodología para la construcción de indicadores de género. FUMDEC. Matagalpa, NI. 20 p.

Baltodano Picado, ME. 2005. Valoración económica de la oferta del servicio ambiental hídrico en las subcuencas de los ríos Jucuapa y Cálico, Nicaragua. Tesis. Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 105 p.

Barrantes, R. 1999. Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo y cuantitativo. San José, CR: EUNED. 280 p.

Britos, A. 2000. La institucionalización del enfoque de género en el desarrollo local: la participación y la capacitación en género. Mendoza, AR. 19 p.

Becerra, L; Sandoval, A. 2005. Estudio de Género y DESC en México. México. 43 p.

Capítulo 2 Género y gestión integrada del recurso hídrico: 2.1. Introducción a la GIRH. La gestión integrada de los recursos hídricos. (en línea) Consultado 20 jul. 2007. Disponible en [www.es.genderandwater.org/redir](http://www.es.genderandwater.org/redir) -

Cisterna, F. 2005. Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. (en línea). Chillán, CL. Consultado 13 nov. 2006. Disponible en <http://omega.fdo-may.ubiobio.cl/th/v/V14/a6.pdf>

CAP-NET - GWA. (Red Internacional para el Desarrollo de Capacidades en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos); GWA (Alianza de Género y Agua). 2006. Por que el género importa: Tutorial para gestores y gestoras del agua. Trad. J Zabalaga; DG Torres. UK. 58 p.

Campaña, P. s.f. Capacitación en Género para Técnicos Extensionistas de Proyectos FIDA en América Latina y el Caribe. s.l. 92 p.

Cruz, C de la. 1998. Guía Metodológica para integrar la perspectiva de género en proyectos y programas de desarrollo. EMAKUDE/Instituto Vasco de la Mujer y Secretaría General de Acción Exterior. Dirección de Cooperación al Desarrollo). ES. 92 p.

Eslabonamientos entre demanda, género y pobreza en 44 proyectos de agua en Asia y África. (en línea) Consultado 5 set. 2007. Disponible en [www.es.genderandwater.org/redir](http://www.es.genderandwater.org/redir) -

Flora, CB. 2003. Seminario Equidad de Género y Recursos Naturales: participación de la mujer en investigación y extensión para conservación y desarrollo de recursos naturales Petén Guatemala. Trad. G, Sempronii. 30 p.

Faustino, J. 1988. Marco conceptual del manejo de cuencas. Turrialba, CR. CATIE. 32 p.

\_\_\_\_\_ ; Jiménez, F; Campos, J. 2006. La cogestión de Cuencas Hidrográficas en América Central. s.l. 34 p.

\_\_\_\_\_ ; Jiménez, F. 2005. Guía para elaborar planes de cogestión de cuencas. Turrialba, CR. 22 p.

\_\_\_\_\_. 2006. Manejo de cuencas II. Turrialba, CR. CATIE. 214 p.

Fisher, J. 2006. Agua y Saneamiento, para ellas es el tema crucial: informe testimonial. SE. 36 p.

GWA (Alianza Género y Agua), CINARA (Universidad del Valle). 2002. Conferencia electrónica sobre posicionamiento transversal del enfoque de género en la gestión integrada de los recursos hídricos. Primera conferencia. El estado del arte. Calí, CO. 17 p. *Sólo resumen.*

\_\_\_\_\_. 2004. El enfoque de género para la gestión del agua: lecciones aprendidas en el mundo. Cali, CO, CINARA. 15 p.

Global Water Partnership (GWP), Technical Advisory Comité (TAC). 2000. Manejo integrado de recursos hídricos. Estocolmo, SE. 80 p.

\_\_\_\_\_ 2002. Teoría desarrollada sobre la Gestión Integrada del Recurso Hídrico: definición, principios, herramientas para su implementación. N° 4. Estocolmo, SE.

\_\_\_\_\_ - C A (Central América). 2004. Situación de los Recursos Hídricos en Centroamérica: hacia una Gestión Integrada. San José, CR. 68 p.

\_\_\_\_\_. 2004. Toolbox Gestión Integrada del Recurso Hídrico: Compartiendo conocimiento para la gestión equitativa, eficiente y sostenible del recurso hídrico. Estocolmo. 1 disco compacto, 8 mm.

Geilfus, F. 1997. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. IICA-GTZ. 3 ed. San Salvador, SV. 208 p.

García, AF; Campos, JJ; Villalobos, R; Jiménez, F; Solórzano, R. 2005. Enfoques de manejo de recursos naturales a escala de paisaje: Convergencia hacia un enfoque ecosistémico. Turrialba, CR. CATIE. 55 p. Informe Técnico no.340. (Serie Técnica).

Gutiérrez, IA. 2007. Estrategia de Género 2006-2008 CATIE. Turrialba, CR. 13 p.

\_\_\_\_\_ ; Castillo, M. 2006. El enfoque de género en CATIE: reflexión sobre los aspectos éticos y humanos del manejo de los recursos naturales. Recursos Naturales y Ambiente. no. 48: 4-9.

González J. s.f. Hacia la institucionalización del enfoque de género en las políticas públicas (diapositivas). 29 diapositivas, color.

Haar, Y; Blandón, F; Mendoza, R; Payán, A. 2004. Línea base de la subcuenca del río Jucuapa. Matagalpa, NI. INTA. 68 p.

Moriarty, P; Butterworth, J; Batchelor, Ch. 2006. La gestión integrada de los recursos hídricos y el subsector de agua y saneamiento doméstico. Trad. IRC (International Water and Sanitation Centre). s.l. 50 p.

IV foro mundial del agua, MX. 2006. Declaración de la reunión estratégica de mujeres. (en línea). México. Consultado 1 nov. 2006. Disponible en <http://www.worldwaterforum4.org.mx/files/Declaraciones/Mujeres.pdf>

Instituto Nicaragüense de la Mujer. Ministerio de la familia. (en línea) Managua, Ni. Consultado 28 ago. 2007. Disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/3/4333/Nicaragua.htm>

INIM (Instituto Nicaragüense de la Mujer, NI): Sus Principales Logros Nicaragua. (en línea). Consultado 15 jul. 2007. Disponible en [www.euram.com.ni/pverdes/articulos/inim\\_sus\\_principales\\_logros](http://www.euram.com.ni/pverdes/articulos/inim_sus_principales_logros).

INTA (Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria, NI). 2001. Política y Estrategia de Género. Managua, NI. 18 p.

Jiménez, F. 2005. Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas: Enfoques y estrategias actuales. Ciencia y decisión no.2:1-2.

\_\_\_\_\_. 2007. Introducción al Manejo de Cuencas Hidrográficas. Turrialba, CR. CATIE. 29 p.

Jirón, P. 2003. Entre el discurso y la práctica: Metodología de análisis de la institucionalización de las perspectivas habitacionales y urbanas en Chile. Boletín del Instituto de la Vivienda.18. (48): 93-105.

Khosla, P; Pearl, R. s.f. Conexiones claves Género, Agua y Pobreza: eslabones claves, compromisos gubernamentales, acciones y herramientas para su implementación. s.l. 10 p.

Ley N° 462. Ley de Conservación, fomento y desarrollo sostenible del sector forestal. Managua, NI. 26 junio 2003. 25 p.

Ley N° 475. Ley de participación ciudadana. Aprobada diciembre, 2003. Publicada en la Gaceta N° 241. Managua, NI. 18 p.

Ley N° 217. Ley del medio ambiente y recursos naturales. Aprobada el 27 de Marzo de 1996. Publicada en la Gaceta N° 105 del 6 de junio de 1996. Managua, NI. 35 p.

Ley general de aguas nacionales. Texto no oficial, aprobado 15 de mayo 2007. Managua, NI. 51 p.

Ley sobre la violencia contra la mujer y la familia. Managua, NI. 1996. 11 p.

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) FOCUENCAS II. 2007. Segundo año de monitoreo de calidad de agua, para el establecimiento de línea base del sistema de monitoreo. Matagalpa NI. 25 p.

Memoria taller. 2006. Implementación de los planes de gestión integrada de los recursos hídricos de los recursos hídricos y de eficiencia en Nicaragua. MARENA. memoria. Managua, NI. 52 p.

MARENA (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, NI). 2002. Estrategia para la Equidad de Género Ambiental y Plan de Acción 2002-2006. Managua, NI. 20 p.

MAGFOR (Ministerio Agropecuario y Forestal, NI). 2005. Managua, NI. 2005. Desarrollo rural productivo: documento de políticas y estrategias. 44 p.

Ocón N, L. 2002. Diagnóstico sobre la gestión de las Políticas Públicas con Perspectiva de Género en el Sector Agropecuario y Ambiental de Nicaragua. Managua, NI. 74 p.

Orozco Bucardo, PP. 2006. Experiencias organizativas para el manejo de cuencas y propuesta metodológica para incorporar el enfoque de cogestión: el caso de las subcuencas de los ríos Cállico y Jucuapa, Nicaragua. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR. CATIE. 192 p.

Osorio M. 1999. Propuesta medular de capacitación para técnicos agropecuarios. Atalaya, PA. 117 p.

Ordenanza Municipal N° 280306-38 que crea el Comité de la Subcuenca del río Jucuapa. Matagalpa, Ni. 28 marzo 2006. 8 p.

Prins, C. 2005. Procesos de innovación rural en América Central: reflexiones y aprendizajes N° 337. Turrialba, CR, CATIE. 244 p. (Serie técnica).

Políticas de Género: Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. 2007. Managua, NI. 5 p. *Sin publicar.*

PAS-LAC (Programa de Agua y Saneamiento para América Latina); GWA (Gender and Water Alliance) 2004. Construyendo una Visión para la Acción: Avances y desafíos de la transversalización del enfoque de género en la gestión integrada de recursos hídricos en América Latina. La Paz, BO. 2005. Lima PE. 54 p.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo); GWA (Alianza Género y Agua); IRC (Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento); CAP-Net; GWP (Asociación Mundial para el Agua. 2006. Guía de Recursos: transversalización del enfoque de género en la gestión del agua. 2 ed. NL. 155 p.

Ponce, H. 2006. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales en contribuciones a la economía. MX. 16 p.

Quirós V, A. 2005. La situación del agua en Nicaragua: cambios legales en el marco de la privatización. Managua, NI. 50 p.

Ramakrishna, B. 1997. Estrategias de extensión para el manejo integrado de cuencas hidrográficas: conceptos y experiencias. San José, CR. IICA. 338 p.

Rivera, K. 2004. Diagnóstico Agrosocioeconómico, una herramienta para planificar la gestión, en la subcuenca Río Jucuapa – Nicaragua (diapositivas). Matagalpa, NI. 17 diapositivas, color.

Rivas, C; Faustino, J; González, A. 2003. Análisis de la evolución conceptual y práctica del enfoque de manejo de cuencas en la Región centroamericana. *In*. Diálogo regional sobre “Experiencias de gestión territorial y manejo de cuencas, para el fortalecimiento de medios de vida rurales en Centroamérica”. Tegucigalpa, HN. CATIE/PRISMA. 14 p.

Reglamento de Organización y funcionamiento del comité de la subcuenca del río Jucuapa. Matagalpa, NI. 16 p. (en proceso de aprobación).

Reglamento de la ley de participación educativa, decreto N° 46-2002, aprobado el 14 de mayo del 2002, publicado en la gaceta N° 95 del 23 de mayo del 2002. Managua, NI. 18 p.  
Reformas e incorporaciones a la Ley N° 40: Ley de Municipios. Publicada en la Gaceta, diario oficial, N° 162 de 26 de agosto de 1997. Managua, NI. 15 p.

Seminario de buenas prácticas sobre la incorporación del Género en proyectos financiados por el Banco Mundial en Centro América: memoria. 2005. Managua, NI. 46 p.

SERNAM (Servicio Nacional de la Mujer, CL). 2006. Transversalización del enfoque de género en el Estado. Santiago, CL. 26 p.

Siles, J; Soares, D; Alemán, E. 2003. La fuerza de la corriente: gestión de cuencas hidrográficas con equidad de género. San José, CR. UICN. 266 p.

Silva, AE. 2006. Análisis jurídico de instancias formales de participación ciudadana: informe final de consultoría. Managua, NI. 27 p.

Solsona, F; Fuertes, C. 2003. Guía para la promoción del agua en las escuelas de los países en desarrollo. Lima. PE. 30 p.

Salazar, M; Soto, B; Zevallos, M. 2007. La inclusión del enfoque de género en el sector de agua y saneamiento en Honduras: diagnóstico y propuesta. HN. 52 p.

Urbina Urbina, LM. 2003. Sistematización de las metodologías de ejecución en las instituciones, organizaciones y proyectos que inciden en la subcuenca del Río Jucuapa, Matagalpa, Nicaragua. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 196 p.

## ANEXOS

### Anexo 1. Percepción de actores nacionales, municipales y locales sobre la existencia de leyes que promueven o facilitan la participación de la mujer en la GIRH

Ley	Actores Nacional	Actores Municipales	Actores locales	
			Mujer	Hombre
Desconoce ley.	5	10	76	78
Ley de participación ciudadana.	4	4	6	10
La ley sobre la violencia contra la mujer y la familia.			10	3
Ley de Derechos humanos.			3	
Ley del medio ambiente.	3			3
Ley de municipios.		1		1
Constitución política de nicaragua.	1			

### Anexo 2. Distancia mínima y máxima recorrida para acarrear el agua por comunidad y género

N°	Comunidad	Distancia recorrida (mt)			
		Hombres		Mujeres	
		Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
1	Ocotal	10	25	10	25
2	Nuestra tierra	10	80	42	200
3	Jucuapa Occidental	10	70	10	500
4	Jucuapa abajo	30	500	20	500
5	Santa Cruz	120	500	250	500
6	Jucuapa Centro	40	1000	21	500
7	Las Mercedes	10	2000	20	500
8	Limixto	250	3000	120	500
9	Ocote sur	25	4000	12	1000

### Anexo 3. Edad de las personas entrevistadas por comunidad y género

N°	Comunidad	Edades (años)	
		Mujeres	Hombres
1	Limixto	17 – 68	21 -65
2	Jucuapa Centro	18 - 74	20 -64
3	Ocote Sur	19 – 70	21 – 58
4	Nuestra tierra	19 - 48	18 - 78
5	Jucuapa Abajo	20 - 65	25 - 62
6	Ocotal	21 - 40	23 - 51
7	Las Mercedes	21 - 61	24 - 68
8	Jucuapa Occidental	28 - 60	20 - 66
9	Santa Cruz	35 - 39	25 -36
<b>Edades oscilan</b>		<b>17 - 74</b>	<b>18 - 78</b>

### Anexo 4. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación género – organizaciones / instituciones con proyectos que fueron ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa relacionados a la gestión del agua

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	29.17 - 19	0.0634
Chi Cuadrado MV –G2	35.64 - 19	0.0117
Coef. Conting. Cramer	0.19	
Coef. Conting. Pearson	0.26	

**Anexo 5. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación género – proyectos que han sido ejecutados en la subcuenca del río Jucuapa relacionados a la gestión del agua**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	23.78 - 20	0.2523
Chi Cuadrado MV –G2	27.99 - 20	0.1097
Coef. Conting. Cramer	0.16	
Coef. Conting. Pearson	0.22	

**Anexo 6. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación género – proyectos en ejecución en la subcuenca del río Jucuapa relacionados a la gestión del agua**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	12.65 - 7	0.0812
Chi Cuadrado MV –G2	15.70 - 7	0.0280
Coef. Conting. Cramer	0.18	
Coef. Conting. Pearson	0.25	

**Anexo 7. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación género – instituciones / organizaciones que ejecutan proyectos actualmente en la subcuenca del río Jucuapa relacionados a la gestión del agua**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	14.46 - 6	0.0249
Chi Cuadrado MV –G2	16.49 - 6	0.0113
Coef. Conting. Cramer	0.30	
Coef. Conting. Pearson	0.39	

**Anexo 8. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación género – proyectos a ejecutarse en la subcuenca del río Jucuapa relacionados con gestión de agua**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3.46 – 6	0.7499
Chi Cuadrado MV –G2	3.88 – 6	0.6925
Coef. Conting. Cramer	0.10	
Coef. Conting. Pearson	0.13	

**Anexo 9. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación género – instituciones / organizaciones con proyectos a ejecutarse en la subcuenca del río Jucuapa relacionados con gestión de agua**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	10.44 - 10	0.4026
Chi Cuadrado MV –G2	13.67 - 10	0.1886
Coef. Conting. Cramer	0.36	
Coef. Conting. Pearson	0.45	



**Anexo 10. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación funcionarios – instituciones / organizaciones, según la mención de los funcionarios**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	67.35 - 12	0.0001
Chi Cuadrado MV –G2	54.84 - 12	0.0001
Coef. Conting. Cramer	0.65	
Coef. Conting. Pearson	0.68	

**Anexo 11. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación grupos – instituciones / organizaciones, según la mención de los grupos consultados**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	28.70 - 12	0.0041
Chi Cuadrado MV –G2	30.54 - 12	0.0023
Coef. Conting. Cramer	0.42	
Coef. Conting. Pearson	0.51	

**Anexo 12. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación funcionarios – proyectos ejecutados, según la mención de funcionarios entrevistados**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	24.97 - 14	0.0349
Chi Cuadrado MV –G2	20.45 - 14	0.1166
Coef. Conting. Cramer	0.40	
Coef. Conting. Pearson	0.49	

**Anexo 13. Resultados de la prueba chi- cuadrado para la relación grupos – proyectos ejecutados, según mención de grupos consultados**

Estadístico	Valor	
	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	17.81 - 14	0.2158
Chi Cuadrado MV –G2	20.55 - 14	0.1136
Coef. Conting. Cramer	0.34	
Coef. Conting. Pearson	0.43	

#### Anexo 14. Participantes en taller de recopilación de información, por género y comunidad

Comunidad	Mujeres		Hombres		Total	Porcentaje
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje		
Santa Cruz	12	12	13	13.2	25	12
Jucuapa Abajo	17	16	11	11.2	28	14
Jucucuapa Occidental	10	10	14	14.2	24	12
Limixto	9	9	14	14.2	23	11
Ocotol	9	9	22	21.4	30	15
Las Mercedes	15	14	11	11.2	26	13
Ocote Sur	16	15	14	14.2	30	15
Jucuapa Centro	16	15	0	0	16	8
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>202</b>	<b>100</b>

#### Anexo 15. Estrategias presentadas por actores nacionales que dependen de los facilitadores (instituciones / organizaciones)

- Coordinar acciones con la municipalidad para apoyar el fortalecimiento de las instituciones
- Definir porcentajes de espacios en todos los niveles tanto en la toma de decisiones y la formulación de políticas para facilitar la participación de las mujeres
- Mejorar la gestión de proyectos de agua mediante el fortalecimiento de las capacidades tanto técnica y gerencial de las organizaciones locales
- Fortalecimiento de grupos locales de mujeres, iniciando el proceso con las ya organizadas
- Preguntar a las mujeres la forma de participación que prefieren en los proyectos de agua, por que talvez la participación indirecta es la que ellas creen que es mejor
- Incluir a las familias como beneficiarios de los diversos proyectos de agua
- Establecer cuotas de participación en los diversos proyectos, que de los beneficiarios al menos el 30 ó 40% sean mujeres
- Retornar información a las comunidades de los diversos procesos que se realicen, para mantener la voluntad de participación (seguimiento a las acciones).
- Diseñar o especificar un proceso de sensibilización del enfoque de género, de mediano a largo plazo
- Coordinar acciones reales y verificables con otras instituciones que conlleven a facilitar y/o promover la participación de la mujer en los proyectos relacionados con el manejo y gestión del recurso hídrico
- Planificar actividades tomando en cuenta las responsabilidades diferenciadas en cuanto al uso y gestión del agua, que permita la sensibilización de la participación de la mujer
- Mejorar las condiciones sociales (salud, educativa, económica entre otras) a través de los proyectos para facilitar la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico
- Definir porcentajes de espacios en todos los niveles tanto en la toma de decisiones y la formulación de políticas para facilitar la participación de las mujeres, en las instituciones relacionadas con el recurso hídrico y que estos espacios se puedan legislarlos para que sean tangibles

#### Anexo 16. Estrategias presentadas por actores nacionales que dependen de los actores directos (locales)

- Planificar actividades tomando en cuenta las responsabilidades diferenciadas en cuanto al uso y gestión del agua, que permita la sensibilización de la participación de la mujer (ambos)
- Preguntar a las mujeres la forma de participación que prefieren en los proyectos de agua, por que talvez la participación indirecta es la que ellas creen que es mejor (ambos)
- Proponer proyectos desde el nivel local, de manera que se tomen en cuenta necesidades y prioridades de las comunidades

**Anexo 17. Estrategias presentadas por actores municipales que dependen de los facilitadores (instituciones / organizaciones)**

- Coordinar una campaña de capacitación sobre sensibilización, para que se pueda entender el enfoque de género y los cambios en la sociedad que trae consigo, con las instituciones relacionadas al recurso hídrico y con experiencia en el trabajo con mujeres
- Explicitar el enfoque de género de manera directa al iniciar el proyecto, con el objetivo de concienciar a las comunidades sobre la participación de la mujer como principal usuaria del agua
- Planificar actividades en coordinación con los grupos beneficiarios, respetando su cultura y las actividades religiosas que se celebran en las comunidades, para contar con la presencia en las actividades programadas
- Especificar actividades para los diferentes roles, en la relación diferenciada entre hombre y mujer en los diversos proyectos de agua, de manera que se puedan adquirir compromisos y cumplir responsabilidades
- Incluir la participación de la mujer en la administración e implementación de proyectos de agua, pero también asumiendo las responsabilidades que ello implica
- Brindar mayor seguimiento a los proyectos que se estén ejecutando, para mantener el interés de participación

**Anexo 18. Estrategias presentadas por actores municipales que dependen de los facilitadores (instituciones / organizaciones)**

- Dirigir invitaciones a todas las personas de la comunidad, inclusive adolescentes a través de las directivas de los comités locales de cuencas

**Anexo 19. Estrategias presentadas por actores locales que dependen de los actores directos (locales)**

- Participación de las mujeres en actividades relacionadas a la gestión que ellas puedan realizar
- Promover la participación de las mujeres al momento de realizar o gestionar un proyecto de la comunidad (incorporarla en todos los procesos)
- Compartir el trabajo del hogar con otros miembros, para que ella pueda participar en las diversas actividades de la comunidad
- Al momento de elegir el comité de agua incluirlas como parte de éste y en la toma de decisiones de la comunidad
- Ser solidario con las personas que no puedan participar, explicando brevemente de que trata el proyecto para motivarlas (promover la construcción de un Centro de Desarrollo Infantil)
- Hacer directivas de hombres y mujeres

**Anexo 20. Estrategias presentadas por actores locales que dependen de los facilitadores (instituciones / organizaciones)**

- Enviar invitaciones por escrito a las mujeres a las reuniones y talleres
- Tomar en cuenta el horario en que las mujeres se puedan asistir a las reuniones (2 pm en adelante)
- Realizar visitas directas en las casas, para animarlas a participar y ver la voluntad de participación
- Realizar talleres o reuniones con hombres y mujeres, explicar el fin del proyecto a ejecutar y tomar en cuenta la voluntad de participar
- Realizar capacitaciones en temas de agua que sean de interés para las mujeres
- Explicarles detalladamente el fin o propósito del proyecto a llevar a cabo y el compromiso y responsabilidades que adquieren
- Realizar reuniones con hombres y mujeres, pero que la opinión de ellas sea tomada en cuenta
- Organizar grupos sólo de las mujeres para que puedan participar
- Realizar talleres de género para la sensibilización, pero que haya equidad de participación
- Promover proyectos que puedan ser ejecutados por mujeres
- Delegarle cargos que ellas puedan ejercer
- Hablar con los esposos o padres sobre la importancia que tiene la participación de la mujer en la gestión del agua
- Explicarles a los esposos o padres sobre el fin del proyecto para promover la participación de la mujer en los diversos proyectos de la comunidad
- Mostrar confianza, mediante un lenguaje sencillo, para poder trabajar con ellas
- Buscar apoyo con instituciones que tengan mayor experiencia en el trabajo con mujeres
- Realizar intercambios de experiencias con otras mujeres que ya participan organizadas
- Definir un plan de seguimiento de los proyectos
- Realizar reuniones con las mujeres constantemente para mantener la motivación, al menos cada 15 días
- Beneficiar con proyectos que vallan dirigidos a la familia
- Al momento de beneficiar en los proyectos se debe tomar en cuenta a las personas que han trabajado desde el inicio del proceso (de lo contrario las personas se desmotivan)
- Capacitarlas en formulación de proyectos
- Distribuir materiales didácticos que permitan la réplica de los talleres en las comunidades

**Anexo 21. Protocolo de entrevistas sobre uso, manejo y gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa, aplicada los actores locales ubicados en la subcuenca del río Jucuapa**

➤ **Datos Personales**

1. Nombre \_\_\_\_\_
2. Edad \_\_\_\_\_
3. Estado civil \_\_\_\_\_
4. Comunidad \_\_\_\_\_

➤ **Composición familiar**

1. N° personas que viven en su casa hombres \_\_\_\_\_ mujeres \_\_\_\_\_
2. N° de hijos \_\_\_\_\_ hombres \_\_\_\_\_ mujeres \_\_\_\_\_
3. Edad de los hijos hombres 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ mujeres 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

➤ **Escolaridad y salud**

Nivel de escolaridad: Mujer \_\_\_\_\_ Hombre \_\_\_\_\_  
Niños \_\_\_\_\_ Niñas \_\_\_\_\_

➤ **Actividades familiares**

¿A que actividad productiva, sociales, otras se dedica usted? \_\_\_\_\_  
¿A qué actividades productivas, sociales, otras se dedican las personas que viven en su casa? \_\_\_\_\_

**Aspectos generales relacionados al recurso agua**

1.

<b>Principales fuentes de agua que abastecen a la comunidad (agua para consumo y otras actividades)</b>	
Ríos	
Ojo de agua	
Quebradas	
Tuberías (potable)	
Agua de lluvia	
Otros especificar:	

2.

<b>Problemas relacionados al agua</b>		
<b>Problema</b>	<b>Solución</b>	<b>Encargado de la solución (a quien le correspondería solucionarlo)</b>
Poco mantenimiento a las tuberías		
Escasez		
Fuentes de agua lejos		
Fuentes de agua con poca capacidad		
Conflictos de uso		
Contaminación		
Otros		

3.

Principales meses de escasez del agua	
Época	Meses
Época seca	
Época lluviosa	

4.

¿Cómo considera Usted la calidad del agua en la comunidad? ¿Se han realizado (prueba) muestreos del agua? ¿Quién? y ¿que resultados se han obtenido?				
Buena ¿por que?	Regular ¿Por que?	¿Por que? Mala	Prueba realizada	
			Si	No

5.

Principales causas de la escasez del agua	
Deforestación	
Fuentes de agua se han secado	
Poco mantenimiento a las tuberías	
Tuberías viejas	
Contaminación	
Mal uso del agua	
Quemas	
Otras especificar	

6. ¿Qué hace cuando hay escasez del agua?

7. ¿Cómo le perjudica a usted (como persona) la escasez del agua a su familia (que implicancia tiene)?

8. ¿Qué actividades o acciones considera usted que se debe realizar para disminuir la escasez del agua?

9.

¿Quién se encarga de acarrear el agua?			
HOMBRE	MUJER	NIÑA	NIÑO

10.

¿A través de que medios acarrea el agua?	
A pié	Bestia de carga

11.

Distancia de la fuente de agua más cercana de la que se abastece			
0.5 a 1 Km. menos	1 a 1.5 Km.	1.5 a 2 km.	2 km. a más

12.

¿Cuántas veces al día tiene que acarrear agua?		
1 a 2	2 a 3	3 a más

13.

Horarios para acarrear el agua	
Mañana (especificar horas)	Tarde

14.

Principales usos del agua (especificar de donde o sea la fuente)	
Consumo humano (tomar)	
Higiene personal	
Doméstico	
Riego de cultivos	
Riego de huertos	
Fertilizar los cultivos	
Animales domésticos	
Otros especifique:	

15.

¿Quién decide sobre los usos del agua? ¿Por qué? ¿En cuáles casos?	
HOMBRE	MUJER

16. ¿Ha considerado usted, si la participación de la mujer en el abastecimiento, (provisión) la conservación y gestión del agua es importante, por qué?

17.

Consumo de agua por día (balde en litros especificar)			
1 a 5 balde	5 a 10	10 a 15	15 a más

18.

Tratamientos que realiza al agua de consumo	
Clorado	
Hervida	
Solarización	
Otros especificar:	

19.

Manejo del agua que ha sido utilizada	
Regar plantas ornamentales	
Regar huerto	
Botar en el patio	
Botar en el río	
Deposita en un hoyo	
Regar la casa	
Otros especificar	

20.

<b>Principales actividades relacionadas al manejo y conservación del agua que usted realiza</b>	
Reforestación	
Conservación de suelos (barreras vivas y muertas)	
Buen manejo de residuos de cosechas	
Buen manejo de envases de químicos	
No quema	
No despale	
Manejo o uso de cobertura vegetal	
Otros especificar:	

21.

<b>Organizaciones que tienen presencia (existentes) en la comunidad relacionadas al recurso hídrico y su relación (función) (2000 al 2007)</b>		
<b>Organización e institución</b>	<b>Función ( o sea que hace en la comunidad)</b>	<b>¿Cumplen su función? ¿Por qué?</b>
<b>ENACAL</b>		
<b>MINSA</b>		
<b>MARENA</b>		
<b>MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>		
<b>MAGFOR</b>		
<b>UNICAFE</b>		
<b>COLECTIVO DE MUJERES</b>		
<b>FUMDEC</b>		
<b>INTA</b>		
<b>COMITÉ LOCAL DE CUENCAS</b>		
<b>ALCALDÍA MUNICIPAL</b>		
<b>OTROS ESPECIFICAR:</b>		

22.

<b>¿Existe un comité de agua potable y saneamiento en su comunidad?</b>	
<b>¿Quién los elige?</b>	
La comunidad	
ENACAL	
Ellos mismos	
Otros especificar	

23.

<b>Funciones del comité</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Mantenimiento del acueducto		
Distribución del agua		
Administración (cobro por el servicio)		
Proteger las fuentes, zonas de recarga o el manejo de la subcuenca		
Gestión proyectos		
Promover el buen manejo y conservación del agua		
Reunión con la comunidad		
Otras especificar:		



24.

Requisitos para formar parte del comité (especificar)		
Hombre	Mujer	Joven

25.

Conformación del comité y cargos por sexo y decisión sobre los cargos a ocupar					
Cargo	Hombre	Mujer	Selección de los cargos		
			Comunidad	Asignados por ENACAL	Otros especificar
Presidencia					
Vice presidencia					
Secretaría					
Tesorería					
Fiscalía					
Vocal					
Otros especificar					

26.

Percepción sobre la participación de los jóvenes en los comités de agua potable y las actividades que promueve			
Participan	Si	No	¿Cuál considera usted que es el interés de ellos en participar?
Hombre			
Mujer			

27.

¿Pertenece usted a ese comité? ¿Le gustaría participar? ¿Por qué?

28.

¿Le gustaría que su esposo (a) pertenezca a ese comité? ¿Por qué? ¿La participación sería beneficiosa o perjudicial para la familia? ¿Por qué?

29.

¿Qué entidad gubernamental o no gubernamental es la responsable de los comités de agua potable y saneamiento		
	SI	NO
ENACAL		
MINSA		
MARENA		
Otros especificar		

30.

<p><b>¿Considera usted que los comités de agua potable y saneamiento necesitan fortalecimiento o apoyo institucional para promover o facilitar la participación de la mujer en los programas proyectos o planes que se realizan en las comunidades? ¿Por qué? ¿Qué tipo de fortalecimiento?</b></p>

31.

<p><b>¿Considera usted que se debe contemplar o promover la participación de la mujer en los comités de agua potable o en las diversas organizaciones locales? ¿Por qué?</b></p>

32.

<p><b>¿Cada cuánto se reúne el comité con la comunidad y que temas abordan?</b></p>

33.

<b>Actividades que promueve el comité de agua potable y saneamiento en pro del manejo y conservación del agua</b>		
	<b>Si</b>	<b>No</b>
Talleres participativos		
Viveros comunitarios		
Reforestaciones comunitarias		
Proyectos comunitarios		
Cloración del agua		
Otros especificar		

34.

<b>Capacitación que ha impartido el comité o que quizás gestionó para la comunidad relacionadas al manejo y conservación del agua</b>			
<b>Temática</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Lugar</b>	<b>Fecha</b>

35.

<b>Percepción sobre la participación de la mujer en las diversas actividades relacionadas al manejo y conservación del agua (gestión)</b>			
<b>Limitantes</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Necesidades</b>	<b>Consecuencias</b>

36.

<p><b>¿Considera usted que es importante participar en esas actividades? ¿Por qué?</b></p>

37. ¿Cómo es la participación de?: en esas actividades

	Buena	Regular	Mala
Hombres			
Mujeres			
Jóvenes			
Niñas			
Niños			

38.

En que benefician esas actividades a:		
Hombre	Mujer	Familia

39.

¿Se ha dejado algún material didáctico a las participantes después de las capacitaciones?	
Tipo de material	
Revista	
Plegable	
Calendario	
Afiche	
Otros especifique:	

40.

Estrategias utilizadas para lograr el involucramiento o participación de la mujer en las diversas actividades relacionadas al manejo y conservación del agua		
	Si	No
Horarios (¿Cuáles?)		
Lugar (Distancia)		
Temas de capacitación		
Actividades de acuerdo a su condición de mujer		

41.

¿Conoce sobre la existencia de alguna ley, algún reglamento u ordenanza municipal que promueva la participación de la mujer en las diversas organizaciones comunitarias que tenga relación a la gestión del agua? ¿Cuál?

42.

Programas, proyectos y planes ejecutados, en ejecución y previstos a ejecutarse relacionados al agua					
Proyectos ejecutados 2000 al 2006		Proyectos en ejecución 2007		Proyectos a ejecutarse en un futuro	
En que consistió	Entidad responsable	En que consiste	Entidad responsable	De que tratará	Entidad responsable

43.

Participantes en los diversos programas, proyectos y planes ejecutados, en ejecución y previstos a ejecutarse relacionados al agua								
Proyectos ejecutados 2000 al 2006			Proyectos en ejecución 2007			Proyectos a ejecutarse en un futuro		
En que consistió la participación			En que consiste la participación Entidad responsable			En que consistirá su participación		
Hombre	Mujer	Joven	Hombre	Mujer	Joven	Hombre	Mujer	Joven

44.

Coordinación con otras instituciones u organizaciones presentes en la comunidad con los proyectos ejecutados					
Proyectos 2000 al 2006	Institución u organización con las cuales coordinó	Tipo de coordinación	Proyectos en ejecución 2007	Institución u organización con las cuales coordinó	Tipo de coordinación

45. ¿Según su opinión considera usted que tienen igual oportunidad los hombres y las mujeres en participar en esos proyectos o programas? ¿Por qué?

46. ¿Cómo podríamos evidenciar la participación de la mujer en los diversos programas, proyectos y planes relacionados al agua, a sí como en la toma de decisiones?

47. ¿Considera usted que es importante evidenciar su participación? ¿Por qué?

48. ¿Evaluaron el proyecto al finalizar? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

49. ¿Considera usted que tuvieron éxitos? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Por qué?

50. ¿Qué se debería tomar en cuenta para promover la participación de la mujer?

51. ¿Cómo nosotros podríamos colaborar?

**Anexo 22. Protocolo de entrevistas sobre uso, manejo y gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa, aplicada a responsables y técnicos que laboran en instituciones, organizaciones o asociaciones que tienen relación con la gestión del recurso hídrico, a nivel municipal**

**I- Datos generales**

1. Institución, organización o asociación en la cual labora \_\_\_\_\_
2. Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_
3. Tiempo de laborar en la institución \_\_\_\_\_
4. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

**II- Reglamentos y disposiciones de la institución**

1. ¿Conoce usted los reglamentos o normas de la institución que regulan el que hacer institucional? \_\_\_\_\_
2. ¿Conoce usted el reglamento o normas de la institución que regulen el trabajo a realizar en las comunidades? \_\_\_\_\_

**III- Enfoque de género a nivel institucional**

1. ¿Existe alguna unidad de género en la institución?
2. ¿Esta unidad cuenta con presupuesto para la realización de proyectos y actividades, por qué?
3. ¿Cuántas personas laboran en esta unidad, tienen influencia o relación con otros componentes de la institución, cuáles?
4. ¿Considera que hay equidad en la distribución de funciones (mujeres y hombres), por qué?
5. ¿Qué mecanismo se ha utilizado para contratar al personal a cargo de esta unidad?
6. ¿El personal de esta unidad tiene contrato permanente o es por proyecto, después como continúa esta unidad?
7. ¿Considera usted que la unidad de género de la institución recibe apoyo por parte de la institución y de las otras áreas, por qué?
8. ¿Existe la promoción interna con enfoque de equidad de género?
9. ¿Existe algún reglamento de la institución que promueva la participación de la mujer en los proyectos o programas que ejecutan, hace cuanto existe?
10. ¿Existe algún presupuesto asignado para el seguimiento de las actividades relativas al enfoque de género o que contribuyan a la participación de la mujer?
11. ¿Cómo se han elaborado o planificado los programas o proyectos? ¿De forma participativa o se elaboran de acuerdo a la planificación de la institución?
12. ¿Toman en cuenta las percepción de enfoque de género al planificar o elaborar un proyecto, por que?

**IV- Programas, proyectos o planes ejecutados con enfoque de género, relacionados al recurso hídrico**

1. ¿Qué programas o proyectos relacionados a la gestión del recurso hídrico se han implementado, dónde?
2. ¿Qué programas o proyectos con relación a la gestión del agua se están desarrollando actualmente?
3. ¿Existe algún proyecto previsto a implementar, cuándo, dónde?
4. ¿En estos programas o proyectos se ha contemplado la participación de la mujer, a que nivel, a qué se debe?
5. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre enfoque de género que le ayuden a implementar los proyectos o actividades? ¿Hace cuánto?

6. ¿De qué forma se reflejan las necesidades de los hombres y de las mujeres en el proyecto?
  7. ¿Quiénes han sido consultados? (en las comunidades)
  8. ¿Se basa el plan del proyecto en una comprensión de las diferencias de género en el grupo objetivo?
  9. ¿Ha tomado en cuenta el proyecto los cambios previstos en términos de requerimientos de tiempo, trabajo y compromisos financieros?
  10. ¿Se han identificado indicadores con enfoque de género para diferenciar los objetivos y facilitar el seguimiento?
  11. ¿De qué manera se intentará alcanzar objetivos de igualdad de género y participación de la mujer en el proyecto? ¿Se han identificado estrategias específicas?
  12. ¿Se han identificado los obstáculos que pueden inhibir la participación de los hombres y las mujeres de todos los sectores de la sociedad? y ¿se han desarrollado estrategias para hacerles frente?
  13. ¿La estructura gerencial del proyecto provee la experticia necesaria en materia de género y diversidad?
  14. ¿Se han considerado las implicaciones presupuestarias del enfoque de género y diversidad?
  15. ¿Contempla el seguimiento la recolección de datos desglosados por sexo referidos a la participación en diferentes ámbitos del proyecto?
- (Elaboración propia, adaptado de la Agencia Internacional Sueca de Cooperación y Desarrollo, SIDA, 1996)

#### **V- Grupos organizados en la subcuenca de los cuales la institución es responsable**

1. ¿Tienen grupos organizados en la subcuenca, cómo están conformados, que cantidad de participantes?
2. ¿Quién es el responsable de esos grupos en la comunidad y cómo se elige?
3. ¿Cómo ha hecho para incorporar el enfoque de género en esos proyectos o actividades?
4. ¿Qué estrategia ha implementado para que la participación sea de manera equitativa, ha sido necesario?
5. ¿Qué criterios o requisitos se toman en cuenta para que las mujeres puedan participar en sus programas o proyectos, por qué?

#### **VI- Problemática presentada al promover la participación de la mujer en los diversos proyectos y actividades implementados por la institución**

1. ¿Se le ha dificultado la incorporación de las mujeres en los proyectos o actividades, Cuáles han sido esas dificultades?
2. ¿Cómo considera usted la participación de las mujeres?
3. ¿Cuáles han sido los logros en relación con la participación de la mujer en sus programas o en la institución?
4. ¿Cómo ha sido la participación de los hombres, a que se debe?
5. ¿Qué tipo de eventos ha realizado donde tenga que contemplar el enfoque de género?
6. ¿Qué estrategias ha implementado para incluir el enfoque de género en proyectos?
7. ¿Ha brindado algún evento de capacitación donde se haya considerado la participación de la mujer? ¿Qué temática?

#### **VII- Estrategias utilizadas para promover la participación de la mujer en los proyectos o actividades implementadas por la institución**

1. ¿Qué estrategias ha utilizado para facilitar la participación de ellas?
2. ¿Qué horarios se han utilizado para la realización de los talleres de capacitación cuando se ha contemplado la participación de la mujer?
3. ¿Utiliza los mismos métodos para capacitación a mujeres y hombres, por qué?

4. ¿Considera usted que hay diferencias al realizar una actividad o un evento donde participen sólo mujeres, donde sólo participen hombres o un evento mixto, por qué?
5. ¿Dónde se han realizado las capacitaciones?
6. ¿Se ha dejado algún material didáctico a las participantes después de las capacitaciones?

#### **VIII- Consideraciones sobre la implementación del enfoque de género en la institución**

1. ¿Se necesita fortalecimiento institucional que contribuya a promover o facilitar la participación de la mujer en los programas, proyectos o planes que se realizan en las comunidades?

#### **IX- Experiencias de la institución relacionada a la gestión del recurso hídrico**

1. ¿Ha recibido capacitación relacionada a operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable?
2. ¿Quiénes toman las decisiones y quiénes proveen los servicios a las comunidades en el abastecimiento y saneamiento del agua?
3. ¿Existen incentivos para el manejo del agua de manera adecuada?
4. ¿Existen incentivos para planificar el uso del agua de manera adecuada?
5. ¿Con que opciones de manejo del agua de cuenta a nivel de institución, para implementar en las comunidades?
6. ¿Qué tipo de capacitación y que temas son impartidas en relación con el manejo del agua?
7. ¿Quiénes participan o han participado?
8. ¿Cuáles han sido sus logros en relación con la participación de la mujer en las actividades realizadas?
9. ¿Considera usted que la familia de cada participante en sus programas o proyectos así como en los eventos de capacitación han recibido beneficios, cuáles?

#### **X- Manejo y gestión del recurso hídrico desde la institución**

1. ¿La institución ha brindado alguna capacitación sobre uso y manejo adecuado del agua?
2. ¿Cómo es considerada la calidad, cantidad y disponibilidad del agua en la subcuenca?
3. ¿Considera usted que las personas saben de algún tipo de tratamiento a realizarle al agua para consumo, cuál? ¿Creó usted que los aplican?

#### **XI- Percepción desde la institución sobre el uso del agua en la subcuenca del río Jucuapa**

1. ¿Cuáles son los usos del agua en la subcuenca del río Jucuapa?
2. ¿Sabe usted generalmente donde es vertida el agua utilizada para los diversos usos?
3. ¿Conoce usted de algún conflicto que se haya presentado en la subcuenca por el uso del agua?
4. ¿Se ha solucionado el problema? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_
5. ¿Quién ha sido el responsable de la solución
6. ¿Quién debería ser el responsable de solucionar este tipo de conflictos?

#### **XII. ¿Conoce alguna ley, artículo u ordenanza municipal que promuevan o faciliten la participación de la mujer en la gestión integrada del recurso hídrico?**

**Anexo 23. Protocolo de entrevistas sobre uso, manejo y gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Jucuapa, aplicada a responsables y técnicos que laboran en instituciones, organizaciones o asociaciones que tienen relación con la gestión del recurso hídrico, a nivel nacional**

**I- Datos generales**

1. Institución, organización o asociación en la cual labora \_\_\_\_\_
2. Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_
3. Tiempo de laborar en la institución \_\_\_\_\_
4. Cargo que desempeña \_\_\_\_\_

**II. Aplicación del enfoque de género o participación de la mujer en política y programas nacionales**

1. ¿Existe alguna unidad de género en la institución?
2. ¿Cómo se podría explicar que se ha incluido el enfoque de género en la formulación, aplicación y análisis de las políticas y programas nacionales vigentes en el sector de GIRH (gestión integrada de los recursos hídricos)?
3. ¿Los programas y las inversiones nacionales en el sector de GIRH extienden beneficios y oportunidades a las familias?  
Señale dos elementos que lo expliquen

**III. Percepción sobre la responsabilidad de promover y facilitar la participación de la mujer en la GIRH**

1. ¿Cuáles son las instituciones u organizaciones que están vinculadas a la gestión del recurso hídrico?
2. ¿A quién considera usted que le corresponde facilitar los recursos para lograr de manera concreta la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico?
3. ¿Conoce la ley general de aguas nacionales, cree usted que exista algún artículo que haga mención sobre la participación de la mujer en la gestión del recurso hídrico, cuál?
4. ¿Conoce de alguna ley que promueva la participación de la mujer en la GIRH o sobre los recursos naturales?
5. ¿Qué se debería considerar para que esa ley sea más efectiva y responda a las necesidades o interés de la ciudadanía?
6. ¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta para promover o facilitar participación de la mujer?

**IV. Involucrar a funcionarios/as clave del gobierno y otros organismos en un diálogo sobre el marco de políticas para impulsar el desarrollo nacional.**

1. ¿Cómo se ha involucrado a las instituciones u organizaciones responsables (con experiencia) de la igualdad de género, para poder promover el enfoque en las diversas instituciones relacionadas de manera directa o indirecta con el recurso hídrico, al elaborar programas o proyectos a nivel nacional?
2. ¿Cómo se ha involucrado a/y consultado con organizaciones que promueven o facilitan la igualdad de género, para conocer estrategias que faciliten su participación?
3. ¿Qué estrategias se han utilizado para promover o facilitar la participación de la mujer en los diversos proyectos relacionados con el recurso hídrico?
4. ¿De que manera se han llevado a cabo intercambios de experiencias con organizaciones especializadas en GIRH respecto de su interés y capacidad para tratar cuestiones de género?
5. ¿Qué tipo de esfuerzos se han hecho para asegurar la participación de la mujer a todos los niveles?
- 5.1 ¿En consultas a nivel de bases?



5.2 ¿Como profesionales del sector de agua?

5.3 ¿A todos los niveles del gobierno?

6. ¿Qué tipo de análisis se han hecho de las limitantes o dificultades de la participación de mujeres de diversos sectores?

7. ¿Qué estrategias se han desarrollado para reducir o disminuir esas barreras? (estadísticas, encuestas, encuentros, diálogos o diagnósticos)

**V. Evaluar proyectos para fortalecer capacidades institucionales** (Aspectos de género en construcción de capacidad)

1. ¿Cuál es la capacidad de las instituciones y personas para trabajar con proyectos con una perspectiva de género? (reglas, metas, una unidad de género, capacitaciones sobre el tema)

2. ¿Cuál es la capacidad de las instituciones y personas para promover la participación de la mujer a todos los niveles?

3. ¿Existen políticas para orientar a las instituciones en el enfoque de género en la GIRH? (directrices, lineamientos)

**VI. Evaluar los aspectos de diseño de los proyectos a nivel comunitario.**

1. ¿Cómo se han integrado los puntos de vista de las mujeres y los hombres en el diseño de los proyectos de agua?

2. Según su apreciación ¿Quién tiene mayor voluntad de participar en los proyectos de agua? Los hombres o las mujeres. ¿Mediante que alternativas? (mano de obra, materiales, dinero entre otros)

3. En el diseño de estrategias ¿Cómo se puede desarrollar una relación equitativa y funcional para lograr su aplicación en los proyectos de agua o desarrollo? (hablando de actividades dependiendo de su capacidad)

4. ¿Qué mecanismos han utilizado para identificar las demandas de la mujer, que permitan un diseño apropiado y responda al compromiso que ella puede adquirir? (sin influir en su actividad funcional)

5. ¿De qué manera se comparten derechos y responsabilidades de trabajo entre hombres y mujeres de diversos sectores y estratos?

**VI. Identificación de programas y proyectos (Evaluación)**

1. ¿De qué manera la cooperación externa puede contribuir al cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de igualdad de género?

2. ¿Cómo puede la organización externa de apoyo ayudar a identificar oportunidades para la gestión del uso sostenible de los recursos (especialmente hídricos) que integren iniciativas de igualdad entre las mujeres y los hombres?

3. ¿Por qué es importante que la cooperación externa considere el análisis de la igualdad de género en la gestión ambiental?

4. ¿De que manera se ha involucrado a las instituciones del gobierno responsables de la igualdad de género en el establecimiento de las prioridades del proyecto?

5. ¿Cómo se ha involucrado a organizaciones de mujeres y defensores/as de la igualdad de género en el establecimiento de las prioridades del proyecto?

**VII. Formulación de programas y proyectos** (Aspectos de género en el diseño del proyecto)

1. ¿Cómo se han identificado diferencias de género en los derechos al agua vigentes?

2. ¿Cómo se han identificado y abordado los patrones existentes de acceso y control sobre las fuentes de agua?

3. ¿Se han considerado reformas institucionales y su respectivo reglamento operativo para trabajar a favor de un acceso equitativo a los recursos productivos, tanto para las mujeres como para los hombres? (instrumentos que ayuden a operativizar)

**VIII Conflictos por uso del agua**

1. ¿Conoce usted de algún conflicto que se haya presentado por el uso del agua, dónde y cuál ha sido el motivo principal?
2. ¿Se ha solucionado el problema, cómo, quién se ha encargado de solucionarlo?

**IX. Enfoque de género tema de importancia social**

1. ¿Qué importancia cree usted que tenga el integrar el enfoque de género en los programas educativos?
2. ¿Considera usted que los medios de comunicación y sus estrategias están valorando la integración del enfoque de género en sus programas de trabajo?